

Максим Коломиец, Михаил Свирин



Тяжелый танк Т-35

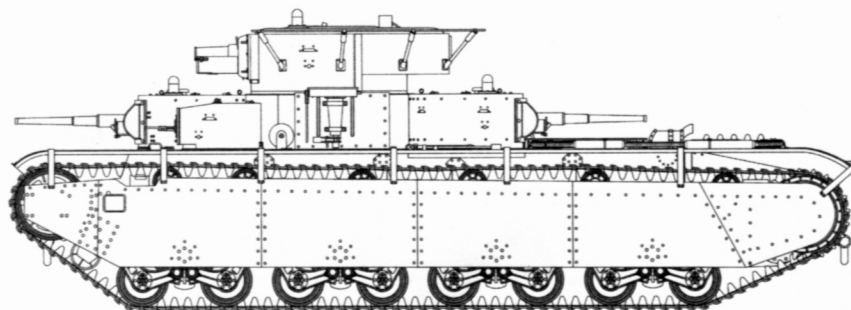
СУХОПУТНЫЙ ДРЕДНОУТ КРАСНОЙ АРМИИ



Максим Коломиец, Михаил Свирин

Тяжелый танк Т-35

СУХОПУТНЫЙ ДРЕДНОУТ КРАСНОЙ АРМИИ



Москва
«Яуза»
«Коллекция»
«Эксмо»
2007

Чертежи выполнены *В. Мальгиновым* и *М. Коломийцем*

Цветные иллюстрации выполнены *А. Аксеновым*

Оформление художника *П. Волкова*

В оформлении переплета использована иллюстрация
художника *В. Петелина*

Коломиец М.В., Свирин М.Н.

К17 Тяжелый танк Т-35. Сухопутный дредноут Красной Армии — М.: Яуза, Стратегия КМ, ЭКСМО, 2007. — 112 с.: ил.

ISBN 5-699-19986-1

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, ошестинившиеся стволами пушек и пулеметов, с грохотом проходившие по Красной площади во время ноябрьских и первомайских парадов, стали символом боевой мощи Красной Армии в 30-е годы. Они навсегда вошли в историю.

ББК 68.54

ISBN 5-699-19986-1

© М.В. Коломиец, М.Н. Свирин, 2006
© ООО «Стратегия КМ»
© ООО «Издательство «Яуза», 2006
© ООО «Издательство «ЭКСМО», 2006



СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ | 5 |
| ЗАБЫТЫЙ ГРОТЕ | 6 |
| РОЖДЕНИЕ ГИГАНТА | 14 |
| СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО | 20 |
| УСТРОЙСТВО ТАНКА..... | 38 |
| СЛУЖБА И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ | 56 |
| ОЦЕНКА МАШИНЫ | 80 |
| САМОХОДНО-Артиллерийские установки | 82 |
| ПОСЛЕДНИЕ МНОГОБАШЕННЫЕ | 92 |



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 (ЦМВС).



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. Разработанный как дальнейшее развитие танка Гроته и под влиянием английского «Индепендента», Т-35 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, самоходок на его базе и последних советских тяжелых многобашенных танках СМК и Т-100.

ВВЕДЕНИЕ

«Мы окопались и в обороне ждали условного противника, который прорвал наш рубеж, и силами батальона при поддержке пяти броневых автомобилей спешил развить результаты своего наступления. Я разглядывал в бинокль расстилающееся передо мною поле, на котором уже показались конные разъезды «синих». За ними виднелись облачка высоких разрывов шрапнелей, с помощью которых неприятель, похоже, пытался что-то сообщить своему командованию. Мы ждали, когда броневики подошли к мосту чтобы остановить их там. По условиям задания нам нужно было продержаться до подхода подкреплений час-полтора.

Посредник оценил нашу позицию и выучку на «хорошо» и потому два БА-6 выкатившихся из-под горы и подставившие себя под выстрел с расстояния 600 метров были сочтены уничтоженными, но и в моем расчете трое были условно «убиты» и один «ранен». Второй такой атаки мы бы не вынесли. К тому же теперь на наше орудие неслись во весь опор уже не слепые броневики, а конники. Броневик, остановившийся позади несущейся лавы на опушке леса, отрыл пулеметный огонь по моему орудью. Его следовало уничтожить в первую очередь. Прикрываясь щитом, я увлекся.

Мне казалось, что этот БА-6 с синей полосой на башне на самом деле какой-то «Виккерс» или «Кросслей», и мне жизненно важно подбить его и не пустить к мосту, у которого окопались наши пулеметчики. Но я не успевал. И в тот самый момент, когда я уже ждал сигнала посредника о собственной «смерти», позади меня раздался мощный рокот. Это был даже не рокот, а какое-то басовитое ворчание и сопение. Броневик в моем прицеле как-то странно дернулся и исчез, дав задний ход. Я выглянул поверх щита. Конники тоже резко развернулись и карьером понеслись вспять, пытаясь обогнать вихлявший у опушки леса броневик.

Я вышел на дорогу. Позади нас к мосту по дороге полз всего один наш танк. Но какой! Высоченная громадина, оценившаяся многочисленными пушками, более всего напоминала броненосец «Потемкин», поставленный на гусеницы. Мы выиграли этот бой, мы не могли проиграть его с такими красавцами. Тогда они, в самом деле, были сильнейшими в мире танками».

Так описывал в мемуарах свою первую встречу с Т-35 во время летних учений Киевского военного округа 1936 года гвардии подполковник запаса Надирадзе.

ЗАБЫТЫЙ ГРОТЕ

Вопрос о создании «позиционного» танка (так в документах того времени назывался тяжелый танк), пригодного для вооружения Красной Армии поднимался в 1920-е годы несколько раз. При этом было разработано несколько эскизных проектов, которые, впрочем, оказались нежизнеспособными. В это время СССР не имел ни средств, ни возможностей для создания столь сложной и дорогой боевой машины.

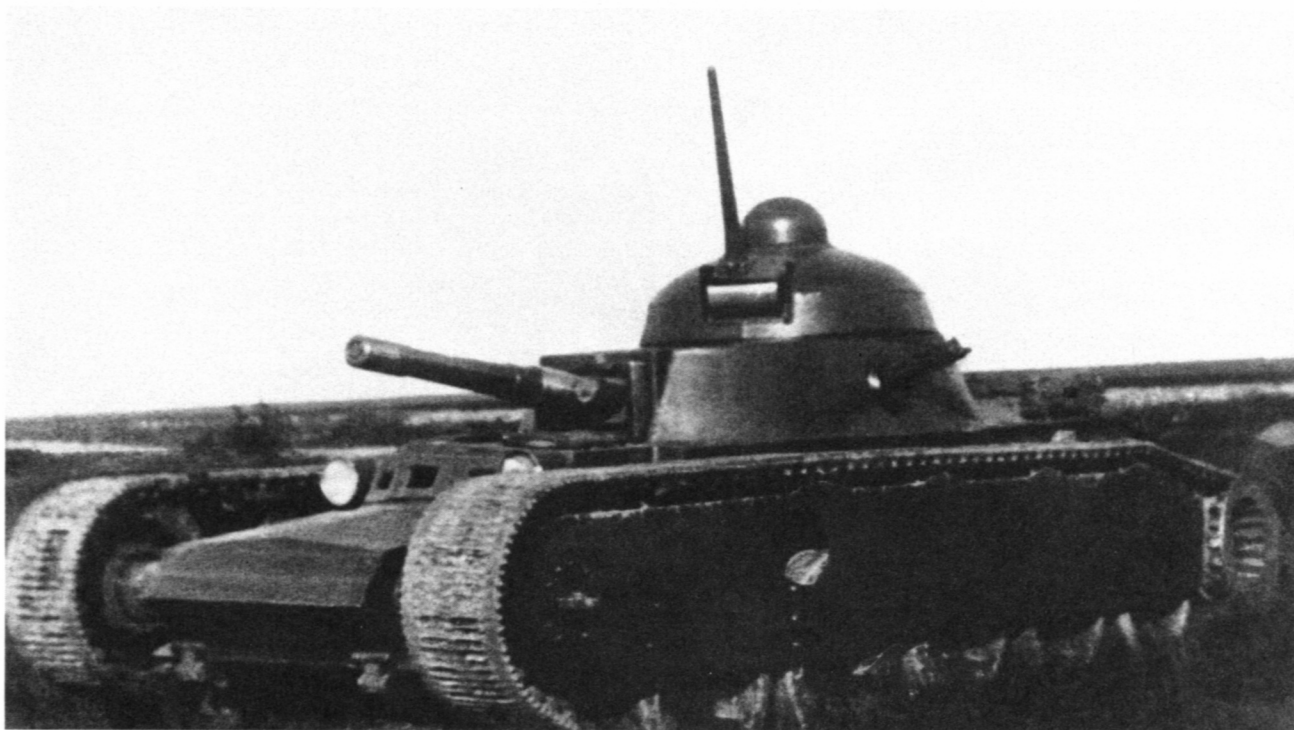
Ситуация начала меняться коренным образом к началу 1930-х годов — в стране шла индустриализация, активно строились заводы и фабрики, готовились кадры. Все это позволило руководству страны и Красной Армии вернуться к проблемам танкостроения, которые не могли быть решены ранее.

Так, 11 апреля 1929 года на расширенном заседании Совета Народных Комиссаров СССР вновь обсуждался вопрос о разработке «позиционного» (тяжелого) танка. При этом «позиционность» вовсе не означала предназначение танка для какой-то оборонительной доктрины. Напротив, он виделся как бронированный кулак для «скорейшего взламывания оборонительных позиций врага», для чего его планировали оснастить более чем мощной для своего времени артиллерией. Планировалось, что тяжелый танк при массе

в 40 т будет вооружен «одной 76-мм дивизионной пушкой или легкой 122-мм гаубицей, одним-трем 37-мм пушками большой мощности и четырьмя-пятью пулеметами». Компоновка танка виделась аналогичной среднему танку Т-12, или же «французскому тяжелому танку прорыва» (видимо, имелась в виду компоновка двухбашенного 2С).

17 — 18 июля 1929 года состоялось заседание Революционно-Военного Совета СССР, которое вошло в историю, как «танковое» — именно на нем была принята «Система танко-тракторного и автоброневоружения РККА», четко расписавшая какие боевые машины необходимы для вооружения Красной Армии. Согласно «системе» предполагалось создать и принять на вооружение танкетку, малый и средний танки, а также самоходные установки и бронированные транспортеры пехоты и боеприпасов. Но в отношении «позиционного» танка, полной ясности у руководства РККА еще не было. В результате заседание приняло решение в отношении него ограничиться пока только теоретической проработкой вопроса, предложив мобилизационно-плановому управлению Высшего совета народного хозяйства СССР (ВСНХ) к 1 октября 1930 года представить эскизный проект, после чего

**Танк Гроте
на испытаниях
в ходе проведения
стрельб из орудий.
Лето 1931 года.
37-мм пушка
в башне
на максимальном
угле возвышения
(АСКМ).**





решить вопрос о включении танка в систему вооружения.

Однако эти проектам не суждено было сбыться, так как поручить столь ответственную работу тогда было просто не кому. Единственные на тот момент в СССР конструкторские коллективы, способные выполнить такой проект и имевшие опыт проектирования танков — группы В. Заславского и С. Гинзбурга — были заняты на проектировании Т-19 и модернизацией Т-12 — Т-24. По предложению начальника Управления механизации и моторизации РККА (УММ РККА) И. Халепского, завизированному С. Орджоникидзе, принимается решение об использовании зарубежного опыта. В частности, для приглашения в Советский Союз рассматривались следующие кандидатуры иностранных инженеров: Нойман, Штрасслер и Гроте. Выбор в пользу последнего был сделан лично наркомом по военным и морским делам СССР К. Ворошиловым по причине того, что один из инженеров бюро Эдварда Гроте (Edward Grote) был членом компартии Германии, а сам Гроте сочувствовал СССР.

«Бюро Гротто», как в переписке с К. Ворошиловым его называл И. Халепский, прибыло в СССР в полном составе в марте 1930 года и сразу подключилось к работам над новым танком. 5 апреля начальник технического отдела Экономического Управления (ТО ЭКУ) ОГПУ тов. Уюк лично выдал Эдварду Гроте совершенно секретное задание на «проектирование позиционного танка с компоновкой по типу Т-12 или французского танка прорыва» со следующими характеристиками:

«Погрузочный вес 18-20 (не свыше 30) т;
макс скорость 32-40 клм/час;
вооружение 1 76,2 мм пушка с баллистикой обр. 1902 г.;

1 37-мм танковая пушка нового типа;
5 пулеметов, из коих 2 тяжелых;
толщина брони не меньше 20 мм».

Для сопровождения проектирования и постройки опытного танка на ленинградском заводе «Большевик» было сформировано конструкторское бюро АВО-5, куда по настоянию С. Орджоникидзе были включены молодые советские специалисты Н. Барыков, Л. Троянов и другие, впоследствии ставшие видными разработчиками отечественной

Вид сверху на танк Гроте. Лето 1931 года. Хорошо видна форма рубки и открытые люки корпуса (АСКМ).

ТГ преодолевает
препятствие во
время испытаний.
Лето 1931 года
(АСКМ).



бронетанковой техники. Техническую экспертизу проекта осуществляли конструктор завода «Большевик» С. Гинзбург при участии профессора В. Заславского.

22 апреля 1930 года состоялось рассмотрение нескольких эскизных проектов нового танка. В результате выбор был сделан в пользу варианта с усиленным основным вооружением за счет использования длинноствольного 76,2-мм орудия с полуавтоматическим затвором (последнее было разработано конструктором П. Сячинтовым на основе зенитной пушки образца 1914 года). В тот же день макетная группа под руководством А. Александрова продемонстрировала К. Ворошилову деревянную модель нового танка в масштабе 1:10.

Изготовление танка, получившего индекс ТГ (иногда встречается также индекс ТГ-1) велось в глубокой тайне. И. Халепский был просто очарован танком и использовал всяческую возможность, чтобы лично ознакомиться с ходом его изготовления, о чем регулярно сообщал К. Ворошилову. Вот выдержки из одного из таких сообщений:

«Средний танк конструктора Гротто.

Кузов танка — однобашенный с обстрелом 360 град. В башне — 37-мм пушка с нач. скоростью снаряда 707 м/с. В низу башни — место для установки 76-мм пушки (А-19), переделанной из зенитной обр. 1915 г., по борту — по 2 пулемета и сзади — один.

Кузов сварен. Броня лобовая трехслойная в ответственных местах толщиной до 44 мм. Бортовая — 20-24 мм, брюхо и потолок — 10-16 мм. Кузов водо и газонепроницаем. Длина танка — 7 м.

Движитель. Мелкозвенчатая гусеница на цепном сцеплении по бокам. Катки одеты в каучуковые грузошины на манер шин грузо-

вого автомобиля. Пустотелые секции в шинах помогают поддрессированию во время хода. Ведущее колесо с двойным зацеплением. На передней оси есть специальные лапы, полувращающиеся с ленивцем. Они помогают танку перебираться через рвы и канавы, а также самовытаскиваться из грязи. Ширина окопа, который преодолевает танк с лапами до 5 — 6 м.

Коробка скоростей отдельно от мотора. Имеет 4 скорости вперед и 4 назад.

Мотор. Воздушного охлаждения 8 цилиндров в общем картере; 250 л.с. Вес двигателя — 0,5 тонны. Конструктивно два блока по 4 цилиндра соединены картером. Конструкция мотора весьма оригинальна по смазке и охлаждению. Смазка производится отдельно для каждого цилиндра через сепараторы и имеет специальные продувные камеры, которые будут стоять на подшипниках, а не в баббите, как теперь. Это обеспечит бесшумность в работе ниже шума легкового автомобиля. Коленвал — разрезной.

Приводы управления. Никаких рычагов управления не предусматривается. Принцип управления как колонка самолета — повороты соответствующим отклонением рукоятки вправо-влево. Очень удобно для водителя и плавно. Пневматические тормозы работают очень мягко и обеспечивают торможение как только ведущих колес (во время маневров), так и экстренное на все колеса борта по команде водителя, а также при обрыве гусеничной цепи.

Поддрессирование. Конструкционно выполнено очень эффективным. Содержит три уровня, так что при выходе из строя механизмов одного уровня останутся по крайней мере еще два. Первый уровень — спиральные рессоры на все 10 опорных колес. Второй

уровень — компрессорные камеры пневматической подвески. Третий уровень — пустотелые полости в секциях шин.

Приборы наблюдения. Для пушек — стробоскопы, два купола со щелями шириной 1/2 мм, вращающиеся навстречу друг другу моторчиками 400-500 об/мин. Также стробоскопами оборудованы наблюдательная башенка командира и смотровые щели водителя. Принцип работы стробоскопов опробован неоднократными испытаниями на танках типа «Б» и типа «С».

Радиус действия танка на бензине первого сорта с дополнительными баками — 350 км, на бензине второго сорта (предположительно) — 305 км.

Предполагается установка радиостанции немецкого типа.

Вес танка — 17 т. Лучшие возможности, чем у танков американца Кристи, которые я видел в прошлом году. На сегодняшний момент готовность танка — 85% и начата окончательная сборка. Гротто надеется, что танк будет окончен к 1 декабря 1930 года, но я считаю, что к 15-му. Особых затруднений с производством не будет. Секретность сохранить. Танк должен стать неожиданностью для всех возможных врагов.

И. Халепский».

17-18 ноября 1930 года на завод «Большевик» прибыл сам К. Ворошилов. Формальным поводом посещения было состояние работ по производству серийных танков, но главный интерес у Наркомвоенмора вызывал именно собираемый ТГ. По результатам посещения К. Ворошилов писал И. Сталину: «Готовность танка на сегодня составляет 85 %. Осталась незавершенной достройка моторной группы, коробки скоростей и ряда дополнительных агрегатов. Образец изготов-

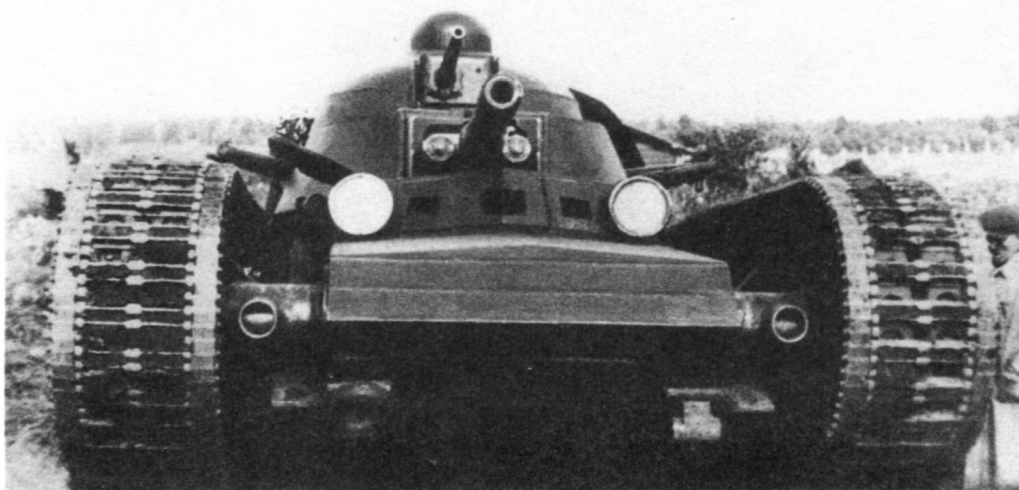
ливается в специальной мастерской, где сегодня заняты около 130 рабочих и техников.

В настоящее время постройка танка задерживается из-за тяжелой болезни самого Э. Гротте, но наши инженеры предполагают, что 15-20 декабря опытный образец все-таки будет закончен...»

Однако в течение последующих месяцев танк так и не был достроен. Главной причиной этого являлась ненадежная работа специального танкового двигателя воздушного охлаждения конструкции самого Э. Гротте. Поэтому в апреле 1931 года было принято решение для проведения первого цикла испытаний временно установить на танке ТГ авиационный двигатель М-6. Это потребовало некоторых переделок агрегатов танка, поскольку габариты М-6 оказались несколько большими, чем у двигателя Гротте. Только к началу июля машина была готова к испытаниям.

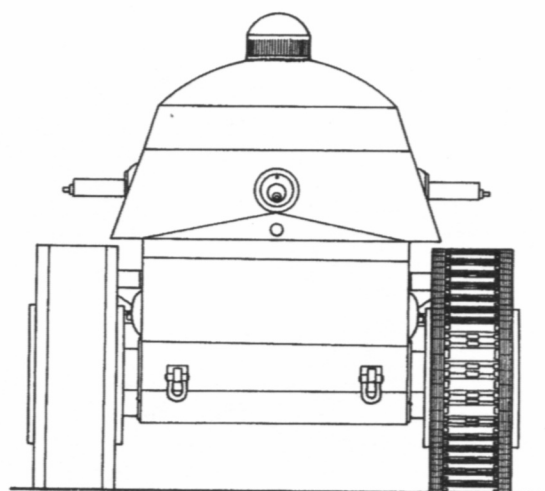
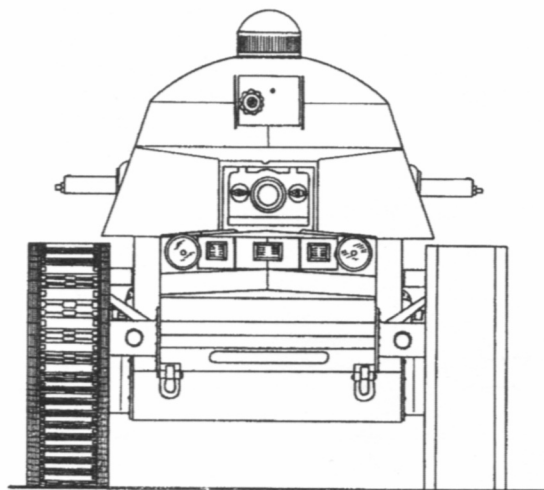
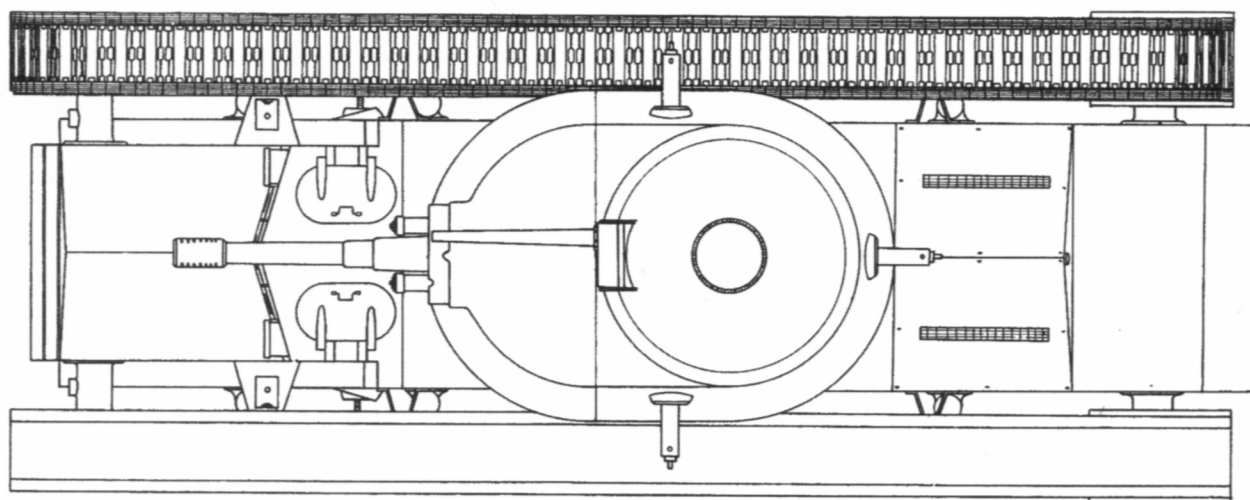
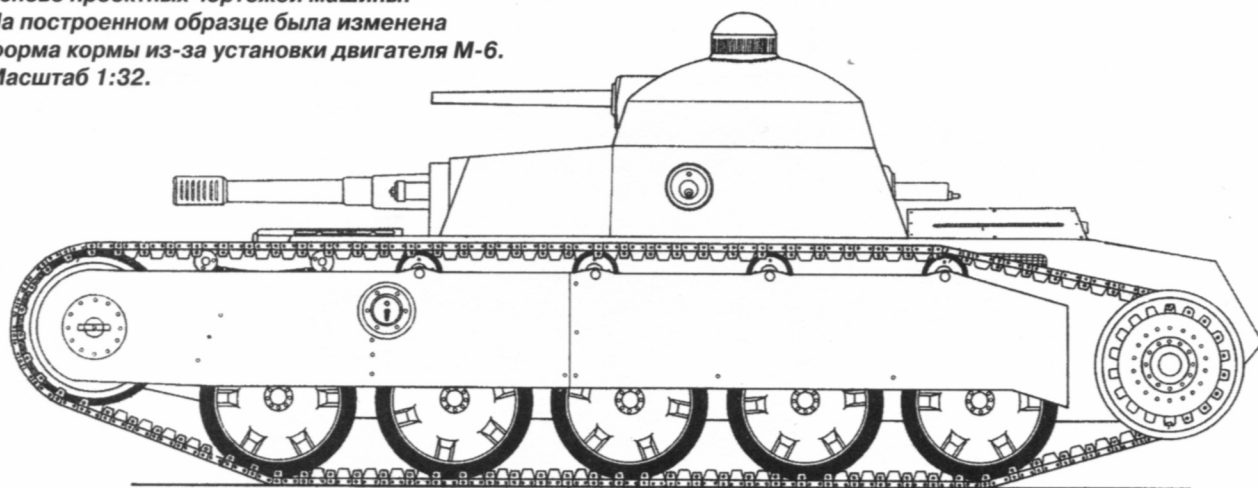
Танк ТГ в самом деле значительно отличался от других отечественных и зарубежных машин того времени не только общим видом и компоновкой, но также технологией изготовления. Прежде всего, танк имел полностью сварной корпус, что являлось абсолютным новшеством. Его вооружение размещалось в три яруса. В верхней вращающейся башне была установлена 37-мм пушка конструкции П. Сячинтова, с возможностью ведения зенитного огня. В нижней неподвижной боевой рубке размещалось 76-мм танковое орудие конструкции Гротте — Сячинтова и три пулемета «максим» в шаровых установках. В бортах корпуса — два пулемета ДТ, имевшие ограниченные углы наведения (они вели огонь через овальные отверстия в фальшбортах).

Следует сказать, что по первоначальному проекту 76-мм орудие предполагалось установить во вращающейся башне. Однако ввиду



**Вид спереди на ТГ.
Лето 1931 года.
Хорошо видна
конструкция
гусениц (АСКМ).**

Общие виды танка Гроте (ТГ), выполненные на
основе проектных чертежей машины.
На построенном образце была изменена
форма кормы из-за установки двигателя М-6.
Масштаб 1:32.



отсутствия необходимого оборудования и опыта при изготовлении башенный погон оказался деформированным. Поэтому для ускорения сборки танка и проведения его испытаний руководство АВО-5 по согласованию с УММ РККА решило приварить башню намертво. При этом конструкторы обещали, что при изготовлении эталонного образца ТГ для серийного производства этот недостаток будет устранен и большая башня сможет вращаться без помех.

Ходовая часть ТГ, применительно к одному борту, состояла из пяти катков большого диаметра, четырех поддерживающих катков среднего и двух — малого диаметра. Независимая подвеска опорных катков на спиральных пружинах вместе с полупневматическими шинами типа «Эластик» обеспечивали танку чрезвычайно мягкий ход. Гусеница оригинальной конструкции, изготовленная из штампованных деталей, имела большое сопротивление на разрыв. Любопытно отметить, что все опорные катки снабжались тормозами, предназначенными для экстренной остановки танка при обрыве гусеницы.

В задней части корпуса был открыто установлен авиационный двигатель М-6 (впоследствии предполагалось заменить его танковым двигателем Э. Гроте и закрыть броневым капотом), а непосредственно вблизи него — шестиступенчатая коробка перемены передач. Управление танком осуществлялось при помощи сервоприводов, а благодаря наличию

специального реверса ТГ мог двигаться вперед и назад с одинаковой скоростью.

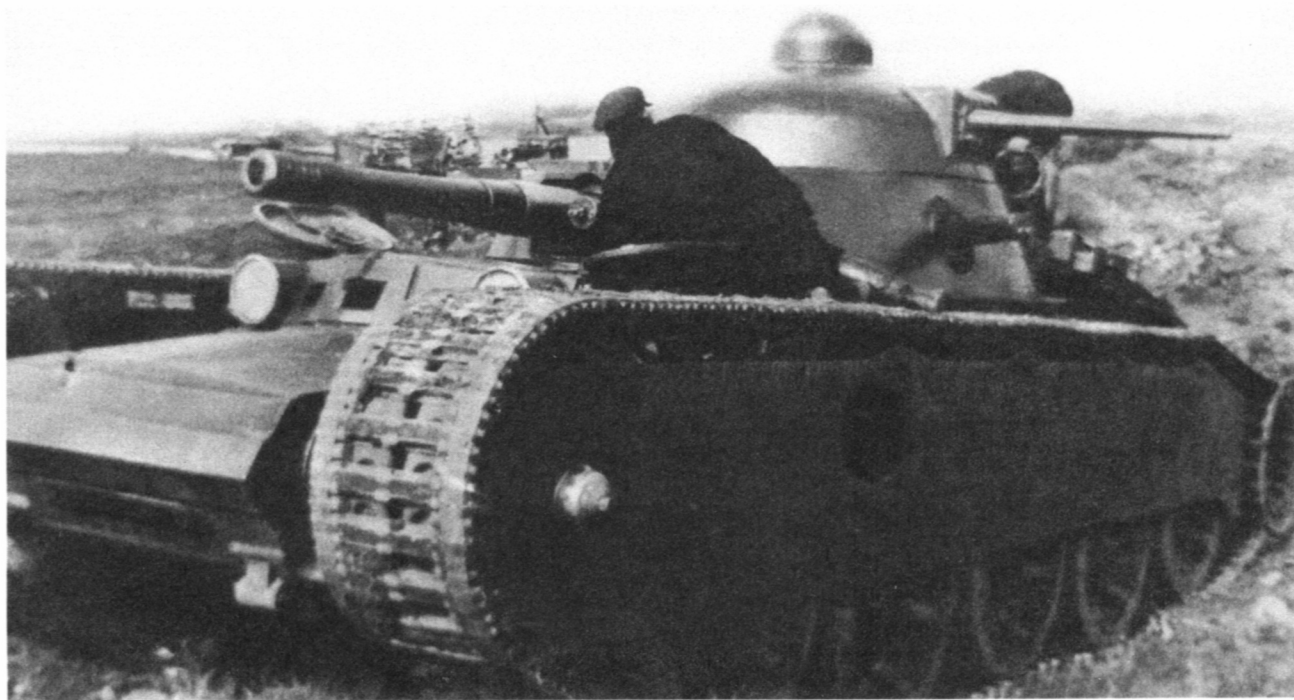
Наблюдение за полем боя экипаж танка, состоявший из пяти человек, мог вести через смотровые щели и стробоскоп на крыше малой башни.

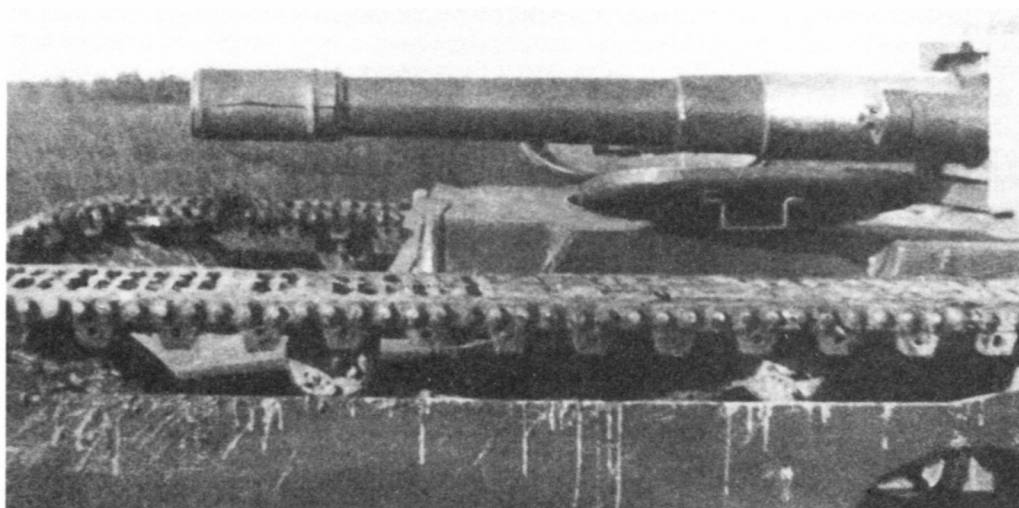
Испытания построенного образца ТГ начались 27 июня 1931 года и продолжались с перерывами до 1 октября. В ходе их была достигнута максимальная скорость движения 34 км/ч. Танк продемонстрировал неплохую проходимость и маневренность. Хорошо зарекомендовала себя в работе трансмиссия ТГ, которая благодаря примененным шевронным шестерням и кулачковым муфтам, оказалась весьма прочной и надежной. Использование же пневматических приводов делало процесс управления машиной такого веса необычайно легким. Правда, воздушные магистрали иногда выходили из строя из-за плохого качества резины в уплотнениях, но этот дефект сочли устранимым.

Вместе с тем отмечалось множество конструктивных недоработок: теснота боевого отделения, неудобство доступа к узлам и агрегатам трансмиссии, недостаточное сцепление гусеничной цепи с грунтом и ряд других.

По завершении испытаний был накоплен большой опыт, который требовал обобщения. По распоряжению правительства 4 октября 1931 года создается специальная комиссия по тщательному изучению танка Э. Гроте. В нее вошли представители УММ РККА, АВО-5

**Заправка ТГ
горючим в ходе
испытаний. Лето
1931 года (АСКМ).**





Вид сбоку на 76-мм орудие ТГ. лето 1931 года. На ствол надет чехол, внизу, в круглом вырезе в бортовом экране, присматривается шаровая установка пулемета ДТ (АСКМ).

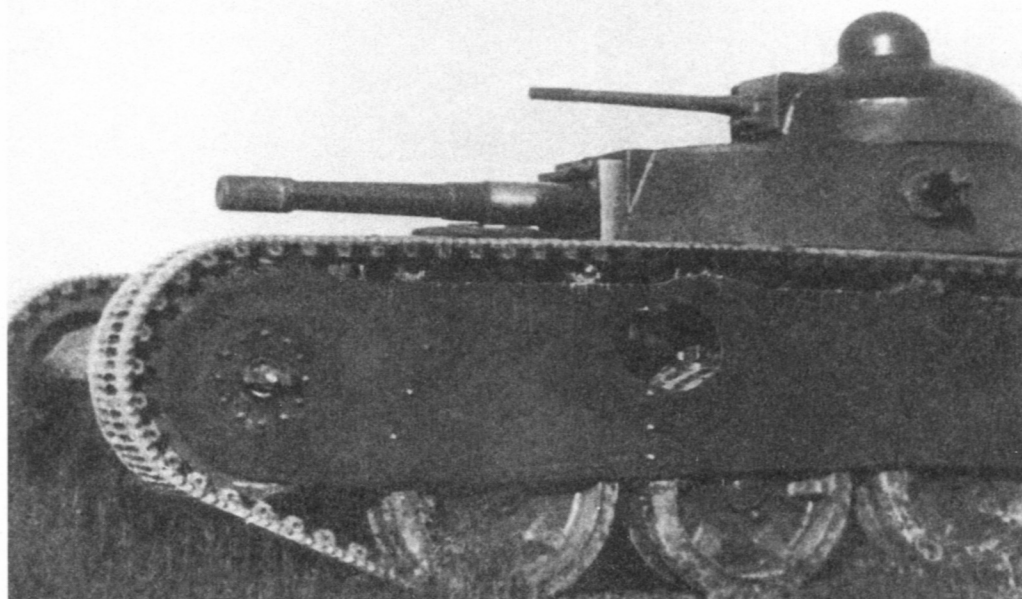
и представители промышленности. Ознакомившись с машиной и заслушав доклад конструктора, комиссия решила: «Считать, что танк ТГ в данном виде является чисто экспериментальным типом танка, на котором должны быть опробованы в работе все механизмы, представляющие практический интерес».

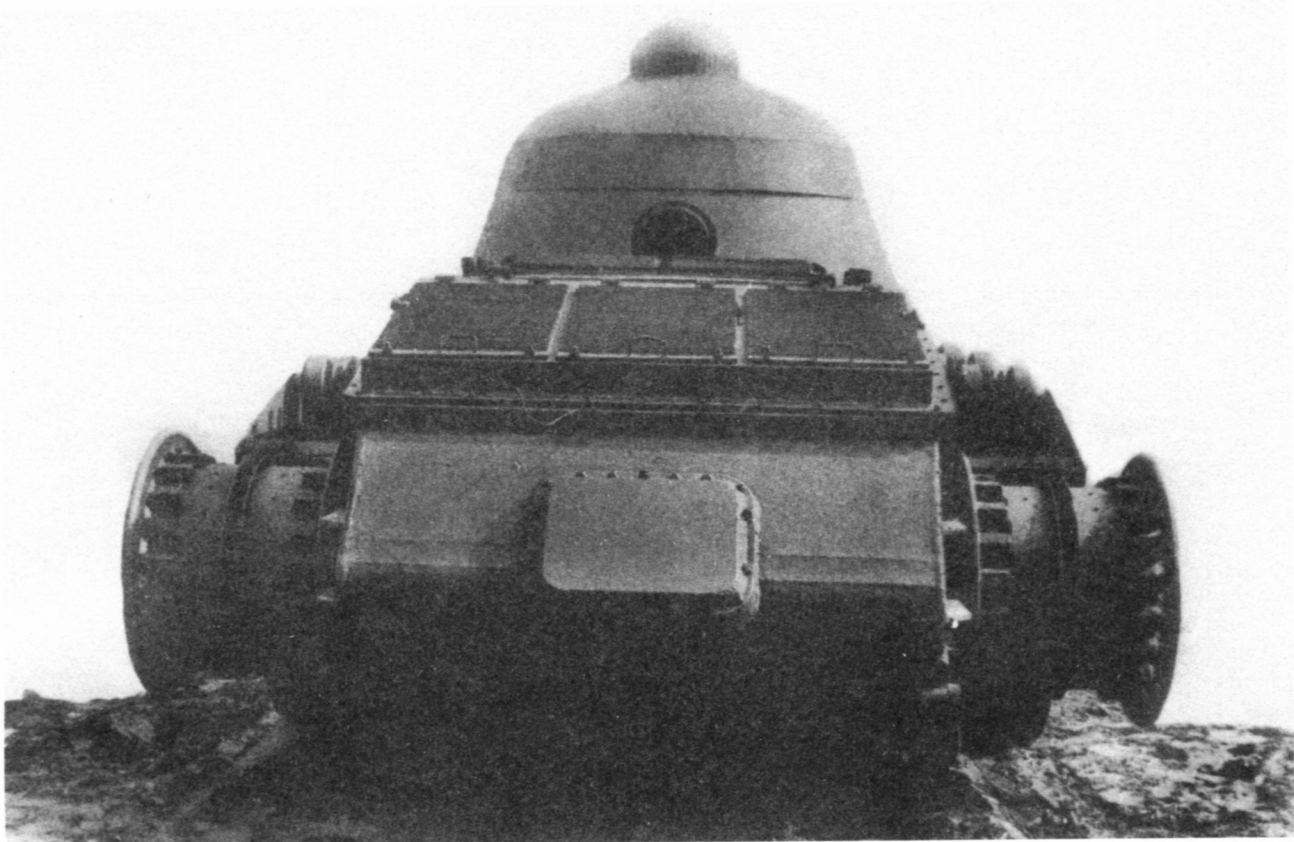
Из-за чрезвычайно высокой стоимости, составлявшей даже с учетом всех удешевлений свыше 1,5 млн. рублей (для сравнения: БТ-2 обходился «казне» всего в 60 тыс. рублей), ТГ даже при устранении всех отмеченных недостатков не мог быть принят для серийного производства. Что касается самого Гроте и его инженеров, то еще в августе 1931 года советское правительство отказалось от их услуг и они вернулись в Германию.

Тактико-технические характеристики ТГ:

| | |
|-----------------------|---|
| Боевой вес (т) | 28,5 |
| Скорость макс. (км/ч) | 34 |
| Вооружение: | 1 пушка 76,2 мм, 1 пушка 37 мм, 5 пулеметов |
| Боеприпасы: | 50 x 76,2-мм, 300 x 37 мм, 5000 патронов |
| Бронирование, мм | |
| Лоб | 38 – 50 |
| борт, рубка | 16 |
| башня | 16 |
| крыша | 10 |
| корма: | 10 |
| Экипаж, чел. | 5 |
| Двигатель | М-6 |
| Мощность, л.с. | 300 |
| Запас хода, км | 150 |

**ТГ во время
испытания
пробегом. Лето
1931 года (АСКМ).**

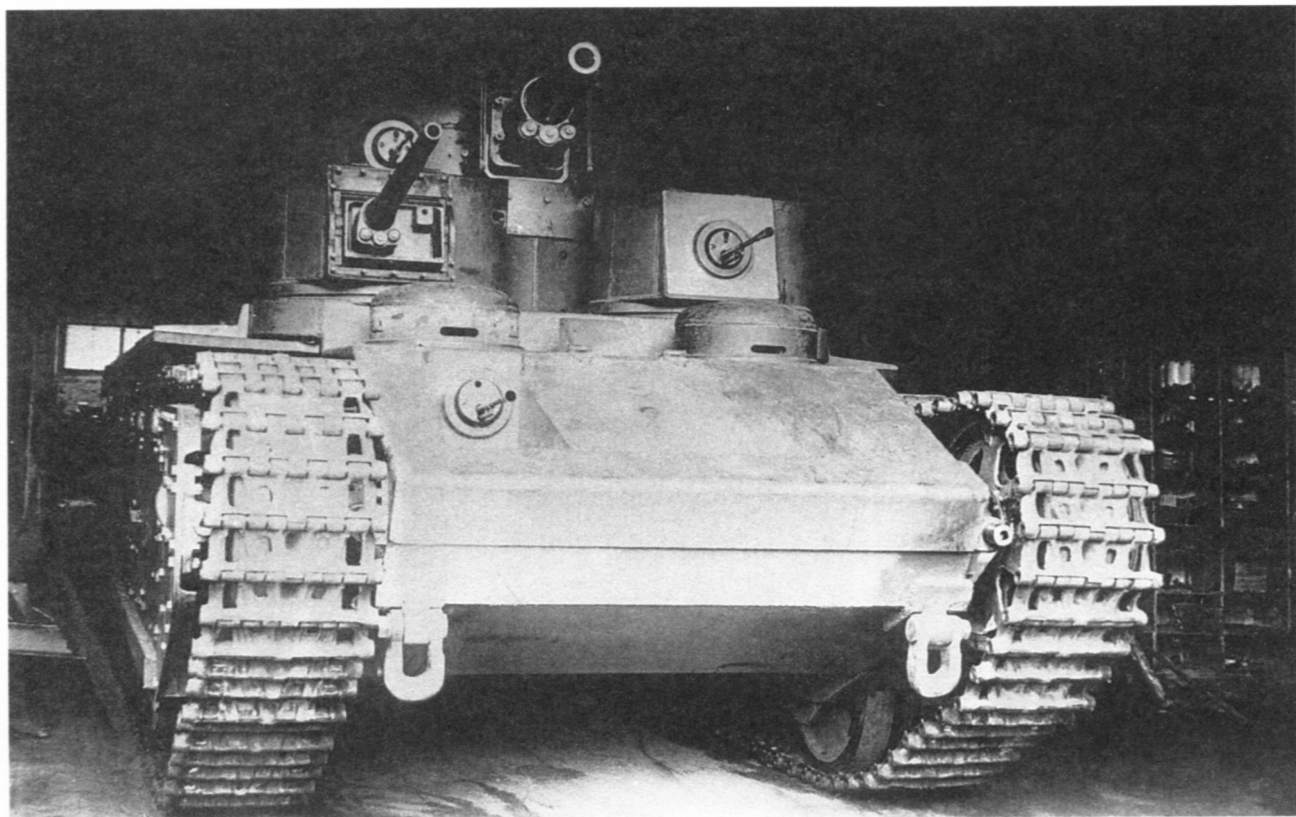




Вид сзади на ТГ. 1940 год. Хорошо видно, что корма танка отличается от проектных чертежей. Фото сделано в парке Военной академии механизации и моторизации имени Сталина (ВАММ), куда в 1933 году передали на хранение танк Гроте (РГАЭ).

ТГ в парке ВАММ имени Сталина, 1940 год. 37-мм орудие и пулеметы с танка демонтированы (РГАЭ).





РОЖДЕНИЕ ГИГАНТА

В октябре 1930 года, еще до начала широко-масштабных работ по проектированию «позиционного» танка в СССР, представители УММ РККА, находившиеся в Великобритании, получили сведения об английском тяжелом пятибашенном танке «Индепендент» фирмы «Виккерс». Получив эту информацию, представители Научно-технического комитета УММ РККА и Главного управления военной промышленности (ГУВП) в ноябре провели расширенную коллегию, на которой заслушали информацию о танке «Индепендент». В представленном докладе в частности говорилось:

«Independent Tank Виккерса (закупка танка в целом весьма желательна).

Наши окончательные требования для тяжелого танка еще не установлены.

Тяжелый танк Виккерса имеет следующую характеристику:

Вес около 30 тонн.

Скорость до 32 километров в час.

Мотор с воздушным охлаждением, имеется также малый вспомогательный мотор с воздушным охлаждением в качестве пускового. Коробка скоростей предусмотрена 2-х типов — нормальная и гидравлическая.

Охлаждение боевого отделения — вентилятором.

Представляет крупный интерес не только общая компоновка танка, но и мотор с воздушным охлаждением, и воздушное управление для скоростей в 32 километра в час при весе танка 30 тонн».

В ходе обсуждения отмечалось, что новый танк «Виккерса» весьма и весьма интересен для СССР тем, что неожиданно для столь большого танка оказался очень подвижным — не отставая от лучших для своего времени образцов легких и средних танков, значительно превосходя по вооружению большинство известных в то время одноклассников.

На данной коллегии мнения о мнения об облике нового типа тяжелого танка разделились. Представители «старой школы» — С. Шукалов, В. Заславский и другие — продолжали отстаивать компоновку Т-12 — ТГ, однако «молодые инженеры» — С. Гинзбург, Н. Барыков, М. Зигель и другие — настойчиво указывали на перспективное, по их мнению, британское изделие. Тем не менее, общее мнение сводилось к следующему: тяжелый танк виделся как двух, трех или же пятиба-

Т-35-1 в гараже завода «Большевик» перед проведением испытаний. 15 июля 1932 года (АСКМ).

шенная машина массой от 30 до 75 тонн с вооружением из одной — двух 76-мм, одной — двух 57-45-мм пушек и пяти пулеметов.

На основании этих требований в Главном конструкторском бюро (ГКБ) Орудийно-оружейно-пулеметного объединения в ноябре 1930 года началась разработка тяжелого танка Т-30, а затем Т-32 (прорабатывался в нескольких вариантах), но в начале 1932 года, после выполнения эскизных чертежей и постройки деревянных моделей, все работы по Т-30 — 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 августе 1931 года, после отъезда Гроте и других немецких инженеров, КБ АВО-5 реорганизовали. В его состав вошли конструкторы М. Зигель, Б. Андрюевич, А. Гаккель, Я. Обухов и другие. Возглавил АВО-5 Н. 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 над которым начались в ноябре 1931 года. Этой машине (масса — 35 тонн, ходовая часть и силовой агрегат по типу ТГ, вооружение и компоновка — по типу проекта Т-32, разработанного Н. Барыковым и М. Зигелем) был вскоре присвоен индекс Т-35. А 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.



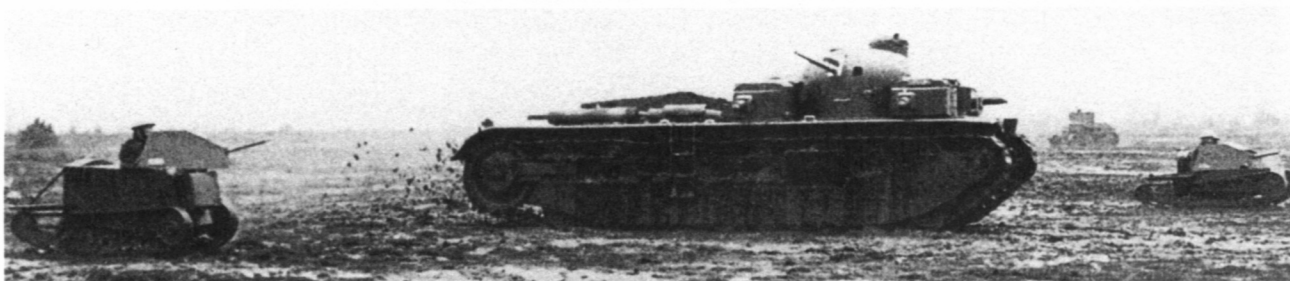
Сборку первого прототипа, получившего обозначение Т-35-1, закончили 20 августа 1932 года, а 1 сентября он был показан представителям УММ РККА во главе с Г. Бокисом. Многих присутствовавших, уже видевших «Риккардо», «Рено», МС-1, Т-12, «Гросстрактор» и ТГ, новый танк по их словам буквально поразил:

«Танк оставляет самое благоприятное впечатление. Он имеет пять башен, равномерно распределенных по сторонам и содержащих очень мощное вооружение: длинноствольную 76-мм полуавтоматическую пушку, две 37-мм полуавтоматические пушки, четыре пулемета ДТ-29, два пулемета ДП-27. Команда танка — 8 человек. Размеры танка позволят ему легко преодолевать вражеские укрепления без снижения скорости хода. В лице этого танка мы имеем сегодня весьма сильную боевую машину, предназначенную для качественного усиления стрелковых (в обороне) и броневых (в наступлении) сил республики», — делился своими впечатлениями после демонстрации Т-35 представитель УММ РККА В. Перельман в письме на имя К. Ворошилова.

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

**Т-35-1
преодолеет
вертикальную
стенку высотой
1 метр. Август 1932
года (АСКМ).**

**Английский танк
Independent во
время показа
командованию
британской армии
в Кемберли. Ноябрь
1926 года (IWM).**



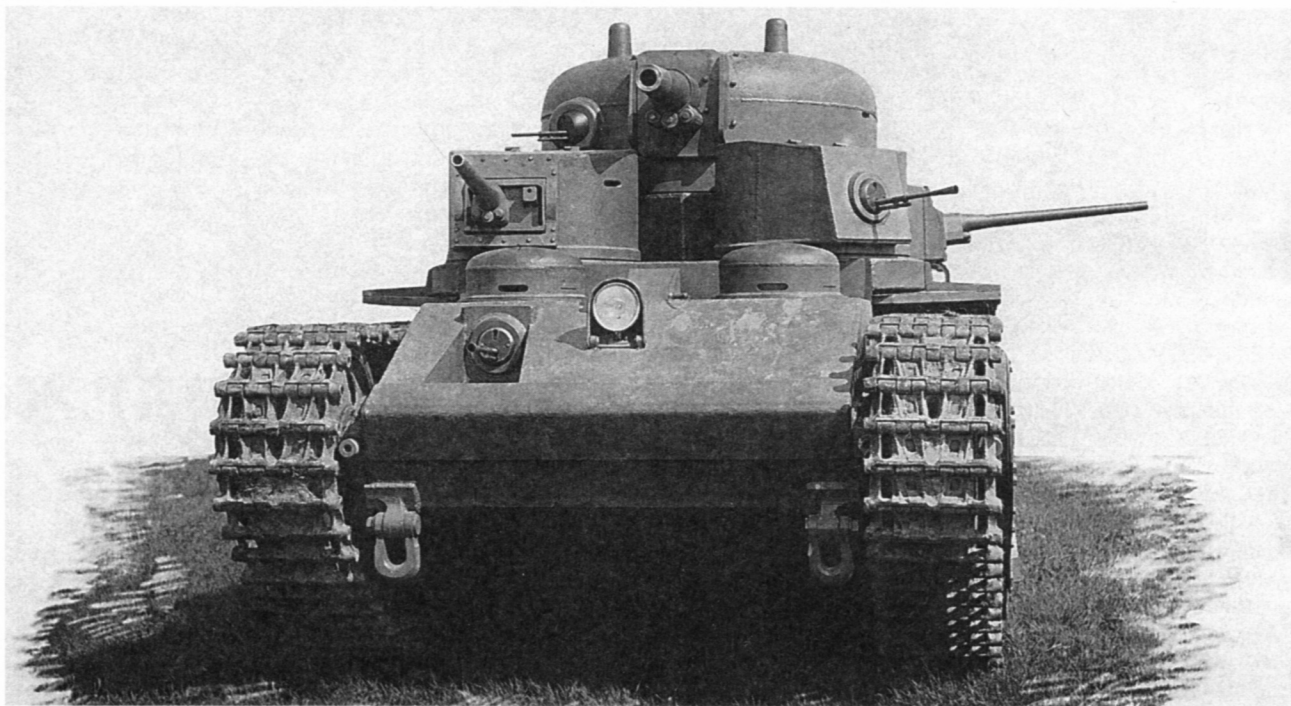
37-мм пушки ПС-2 и два ДТ. Еще один пулемет ДТ установили в лобовом листе корпуса.

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». Следует отметить, что советские конструкторы значительно улучшили принцип работы подвески.

Моторно-трансмиссионную группу Т-35-1 изготовили с учетом опыта работы над танком ТГ. Она состояла из двигателя М-6, главного фрикциона, коробки передач с шестер-

мание при проектировании улучшенного варианта Т-35-2, которое началось в ноябре того же года, 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 (ЛБТКУКС).

В феврале 1933 года танковое производство завода «Большевик» было выделено в само-



Т-35-1 перед началом испытаний.

Август 1932 года.

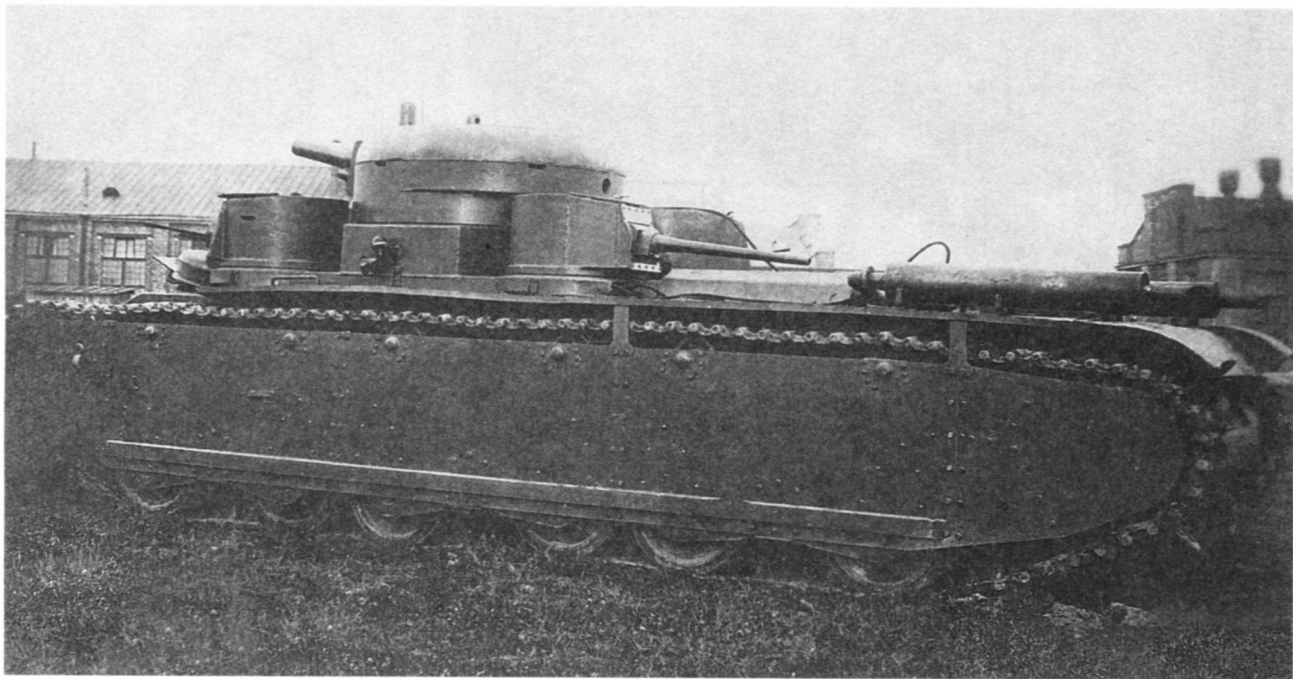
Хорошо видны откидные колпаки люков механика-водителя и стрелка курсового пулемета и форма траков (АСКМ).

нями 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 1932 года стало ясно, что для серийного производства конструкция трансмиссии и пневмоуправления является слишком сложной и дорогой. Поэтому вполне понятно, что главное вни-

стоятельный завод № 174 имени К. 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. 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

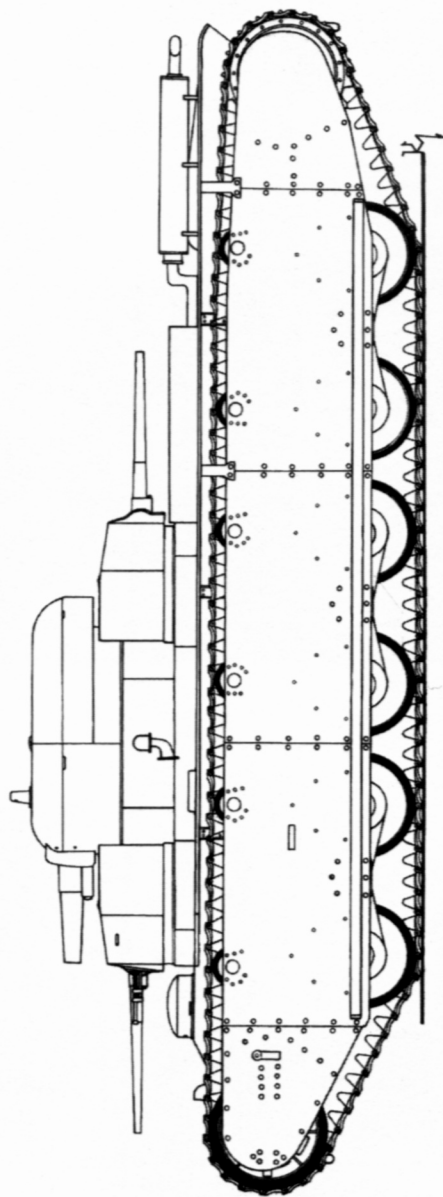


Т-35-1 во дворе завода «Большевик». Ленинград, 1932 год. (АСКМ).

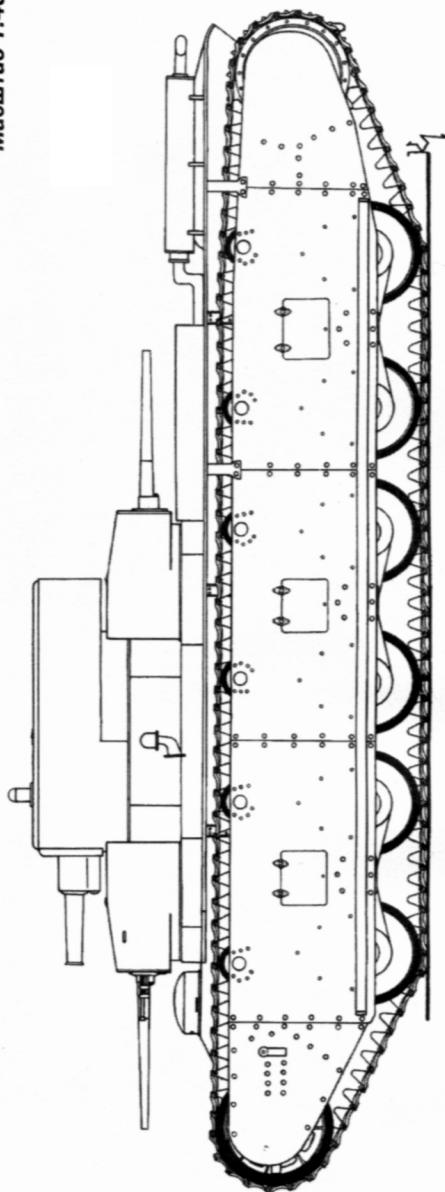
Т-35-1 на Красной площади. 1 мая 1933 года (ЦМВС).



Танк Т-35-1.
Масштаб 1:48



Танк Т-35-2.
Масштаб 1:48.



конструкции фальшборта. Сборку машины завершили в апреле 1933 года, 1 мая она прошла во главе парада по площади им. 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.

В то время, когда шла сборка опытного образца Т-35-2, в ОКМО заканчивали работы над танком Т-35А, который должен был выпускаться серийно. Причем Т-32-2 рассматривался лишь как «переходный, идентичный в части трансмиссии серийному образцу». По силовой установке, ходовой части и трансмиссии новая машина была

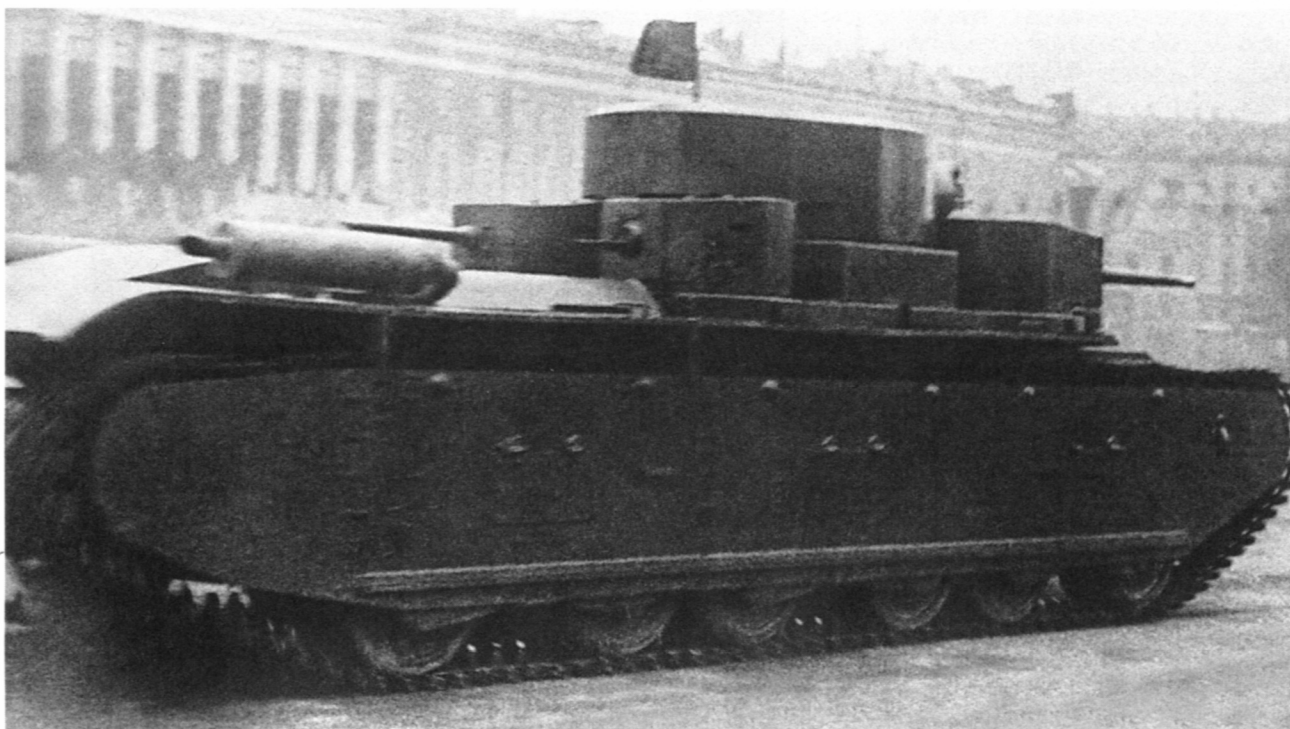
подобна Т-35-2, но имела удлиненный корпус измененной конструкции, усиленную на одну тележку ходовую часть, малые пулеметные башни новой конструкции, средние башни увеличенного размера с 45-мм орудиями, измененную форму корпуса и т.д.

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.



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).

Т-35-2 на параде на площади Урицкого. Ленинград, 1 мая 1933 года. Хорошо видны люки в бортовом фальшборте (АСКМ).





СЕРИЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Проект танка Т-35А значительно отличался от обоих прототипов Т-35-1 и Т-35-2. Он имел удлиненную на одну тележку ходовую часть, малые пулеметные башни новой конструкции, средние башни увеличенного размера с 45-мм орудиями, измененную форму корпуса и т.д. По существу это была новая машина, что вызвало ряд трудностей при ее изготовлении.

К производству Т-35 подключили несколько заводов, в том числе Ижорский (бронекорпуса), «Красный Октябрь» (коробки передач), Рыбинский (двигатели). 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, а спустя 4 дня военпред ХПЗ подписал документы о приемке машины. После предварительной обкатки первый серийный танк Т-35 7 ноября в окружении танкеток Т-27 принял участие в празд-

ничном параде в Харькове (в то время столица Украины). В этот же день — 7 ноября 1933 года — оба прототипа — Т-35-1 и Т-35-2 — были показаны и на параде в Москве.

8 ноября 1933 года газета «Ленинское знамя» писала: «Сегодня столица Украины приветствовала новый советский тяжелый танк... Эта мощная пятибашенная машина, вооруженная пулеметами и пушками, станет грозой всем недругам, что мечтают о нападении на нашу миролюбивую Советскую Родину».

Испытания первого серийного танка на местности были не столь радужными. Новая машина оказалась недостаточно подвижна, а о надежности работы вообще говорить не приходилось — Т-35 чаще ремонтировался, чем двигался.

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). 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.

Первый серийный Т-35А в окружении танкеток Т-27 на параде в Харькове. 7 ноября 1933 года. 76-мм орудие еще не имеет маски и смонтировано во временной установке (фото из коллекции С. Ромадина).

Одновременно с передачей Т-35 в серийное производство встал вопрос и о его модернизации. Согласно утвержденной Правительством СССР 13 августа 1933 года новой системе танкового вооружения «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.

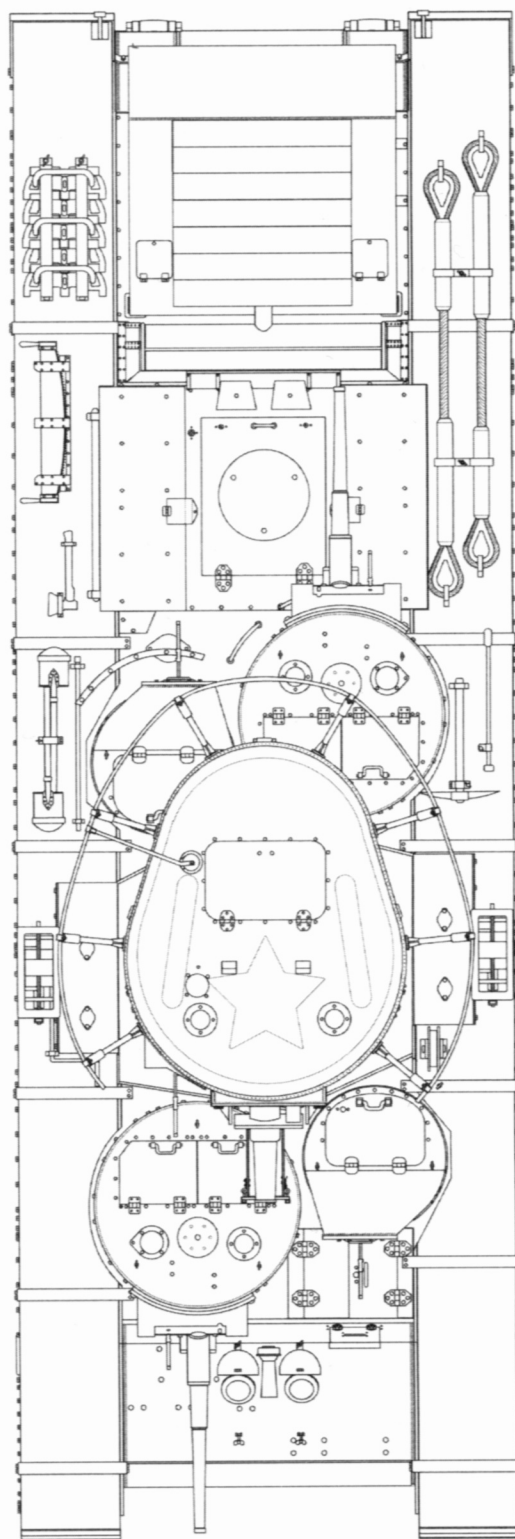
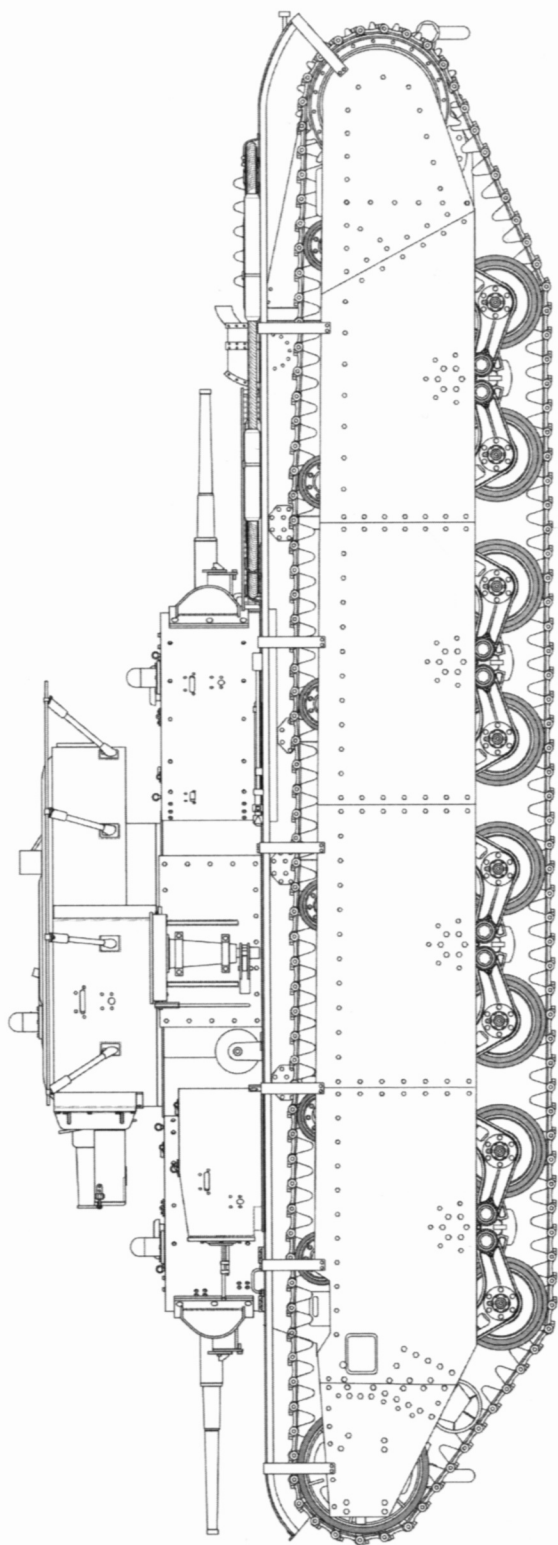
Еще до выхода в свет этого документа Опытный завод Спецмаштреста (бывший ОКМО завода имени К. Ворошилова) в мае — июне 1933 года разработал шесть вариантов нового тяжелого танка Т-39. На их основе предполагалось построить машину массой 85—90 т, вооруженную 45, 76 и 107-мм пушками (в зависимости от варианта) 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 Гроте во время его пребывания в СССР) и 70-тонным танком итальянской фирмы «Ансальдо». По результатам обсуждения КБ Опытного завода под руководством Н. Барыкова и С. Гинзбурга разработало седьмой и восьмой варианты Т-39, которые, в свою

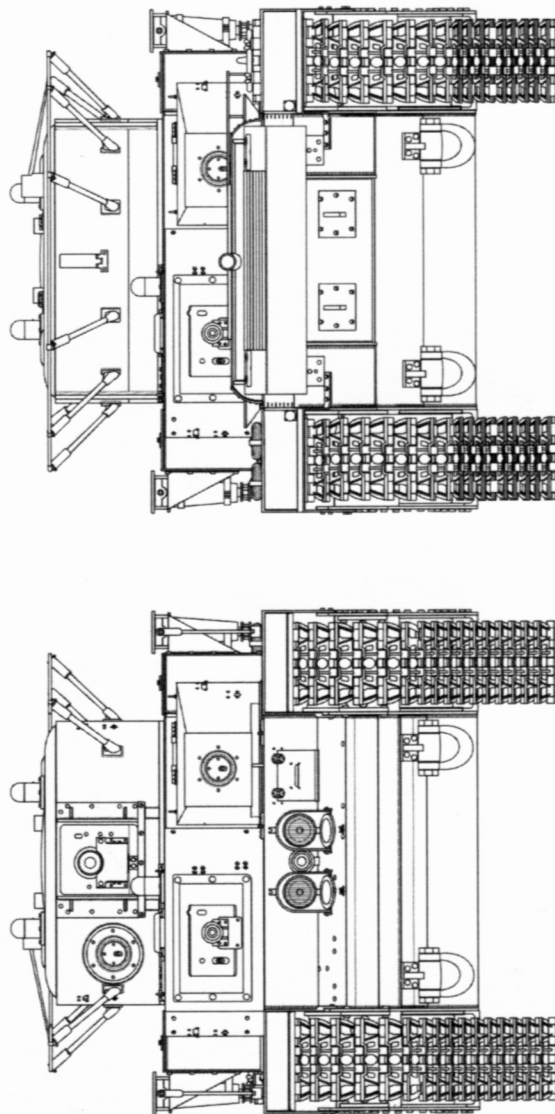
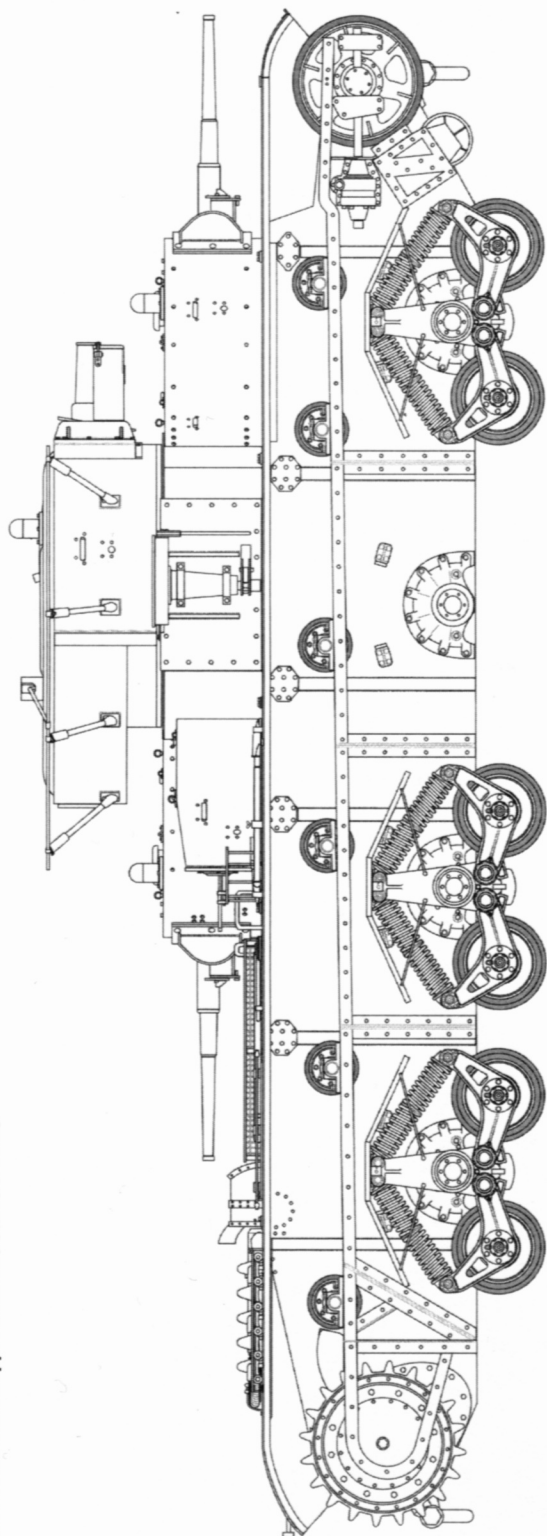
очередь, рассматривались на заседании 7 августа. Первый из них представлял собой 90-тонный танк с 50—75-мм броней, вооруженный двумя 107-мм, двумя 45-мм орудиями и пятью пулеметами. Второй отличался только вооружением — одна 152-мм, три 45-мм орудия и четыре пулемета. Оба варианта признали удачными и решили построить их деревянные макеты в 1/10 натуральной величины. Фотографии макетов и эскизные чертежи были посланы наркому обороны СССР К. Ворошилову, который в декабре 1933 года докладывал по этому вопросу председателю Комитета Обороны СССР В. 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).

**Один из первых
серийных Т-35А
проходит по
Красной площади.
Москва, 1 мая 1934
года (РГАКФД).**

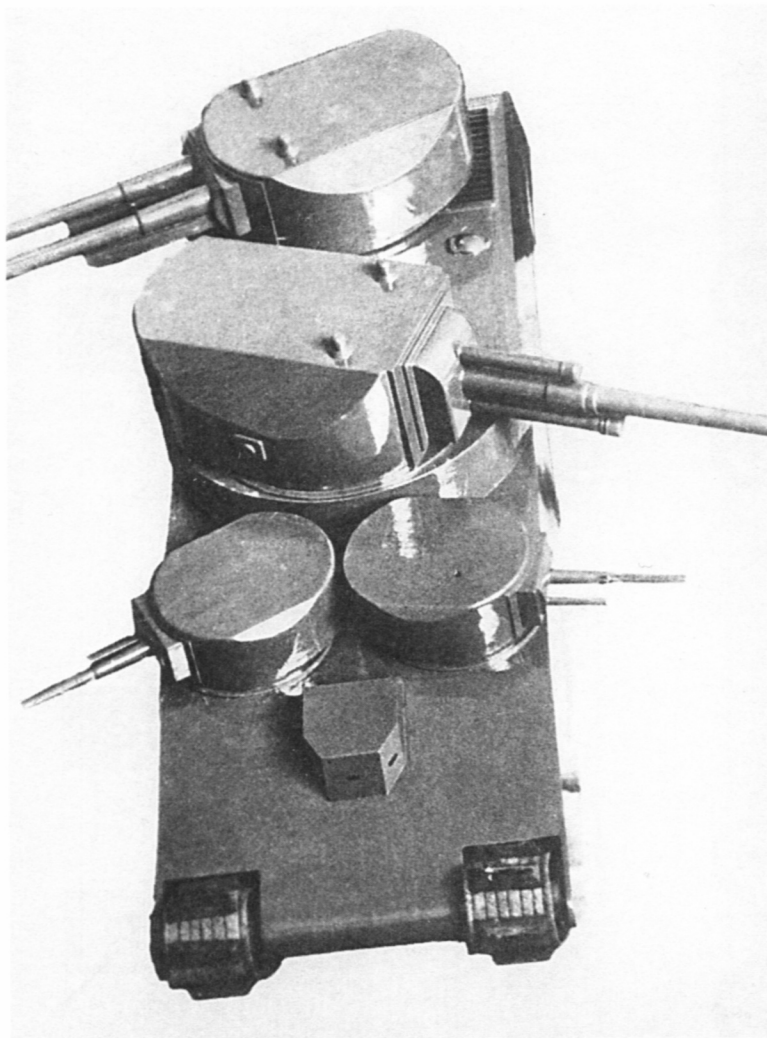




Вид на правый борт танка со снятым экраном
и одной тележкой подвески. Масштаб 1:48



Чертежи выполнил В. Мальгинов.

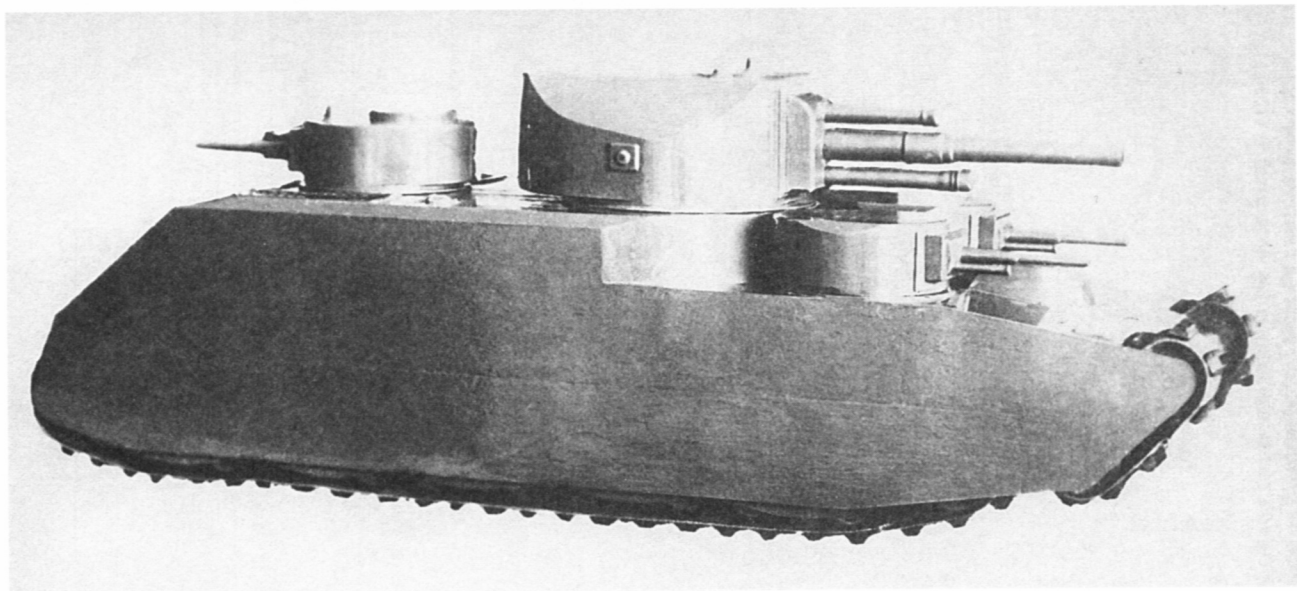


По плану на 1934 год ХПЗ планировал выпустить 10 машин Т-35А. Причем, учитывая сложность танка, УММ РККА заключило с ХПЗ договор на эти машины как на первую опытную партию. В процессе освоения производства завод по своей инициативе внес ряд изменений, как для улучшения конструкции танка, так и для облегчения его изготовления. Но несмотря на это, освоение Т-35 вызывало большие трудности: например, очень часто ломались траки, которые отливались из стали Гартфильда. 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.

Для освоения литья траков, которые требовались не только для Т-35, но и Т-28 и Т-26, двух молодых специалистов — Васина и Никонова — еще в 1932 году откомандировали в Великобританию для изучения литейного дела. После возвращения Васина направили на ХПЗ, где в конце 1934 года под его руководством запустили новый литейный участок, который в 1935-м начал давать первые кондиционные ажурные отливки траков из стали Гартфильда отечественной плавки.

Деревянная модель танка Т-39 в 1/10 натуральной величины. Это вариант № 7 — с двумя 45-мм, двумя 107-мм и одним 152-мм орудиями (АСКМ).

Деревянная модель 8-го варианта Т-39 — одно 152-мм орудие и три 45-мм пушки (АСКМ).



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 т.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 на ХПЗ пришло указание «о необходимости тщательной проверки конструкторских расчетов, особенно по коробке скоростей, поскольку в ее проектировании принимал участие конструктор Андреевич, ныне арестованный».

Танк не поддавался. 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» — на параде 7 ноября в Москве по Красной площади прошли шесть новеньких Т-35, а к концу 1934 года были сданы армии и остальные четыре машины. Правда, надежность их работы оказалась невысокой, и большую часть времени эти танки ремонтировались.

Из неисправностей, которые сопровождали танк в первое время, основные нарекания вызывали постоянный перегрев двигателя, частые поломки коробки перемены передач (несмотря на то, что в течении 1934 года ее дважды усиливали, вводя более толстые стенки картера) и разрушение траков Т-35 на мягком грунте.

**Т-35А проходят по
Красной площади.
1 мая 1935 года
(АСКМ).**



На этом снимке, сделанном с собора Василия Блаженного, виден общий люк в крыше главной башни и глушитель, установленный поперек корпуса – детали, характерные для Т-35А выпуска до 1937 года (РГАКФД).

Кроме того, на ХПЗ сформировали бригаду из 12 человек во главе с двумя молодыми инженерами из конструкторского бюро завода, которая неделями дневала и ночевала в 5-й тяжелом танковом полку РГК, куда передавались первые Т-35, помогая там вводить танки в строй и обучая личный состав полка правилам эксплуатации новых боевых машин.

Новый 1935-й год принес заводу новые хлопоты с Т-35. В марте были разработаны и одобрены улучшенные бортовые передачи, к июню отработана усиленная коробка передач и изменены радиаторы. Однако двигатель М-17 капризничал и отказывался нормально

работать на новой тяжелой машине. Неоднократно в течение года поднимался вопрос об изготовлении сначала одного, затем двух Т-35Б с двигателем М-34, но дальше проекта это дело не пошло. Начиная с июля месяца более предпочтительной уже считается установка на Т-35 специального дизеля мощностью не менее 600 л.с. Осенью 1935 года на одном Т-35 в опытный порядок установили дизель БД-1 мощностью 400 л.с., который показал на испытаниях неплохие результаты. Но недостаточная мощность не позволила принять его на вооружение. На основе полу-

ченных результатов КБ ХПЗ приступило к разработке дизельного двигателя мощностью 800 л.с. для Т-28 и Т-35. Правда, изготовленный в следующем году, он так и не был доведен до нормального рабочего состояния.

К началу 1936 года из войск пришло множество рекламаций, свидетельствовавших о недоработки конструкции отдельных агрегатов танка. Чтобы устранить эти недостатки, одну серийную машину (№ 0183-5) подвергли широкомасштабным испытаниям. Их начали 25 апреля 1936 года в окрестностях Харькова на основании задания АБТУ РККА с целью проверки «боевых и технических



работать на новой тяжелой машине. Неоднократно в течение года поднимался вопрос об изготовлении сначала одного, затем двух Т-35Б с двигателем М-34, но дальше проекта это дело не пошло. Начиная с июля месяца более предпочтительной уже считается установка на Т-35 специального дизеля мощностью не менее 600 л.с. Осенью 1935 года на одном Т-35 в опытный порядок установили дизель БД-1 мощностью 400 л.с., который показал на испытаниях неплохие результаты. Но недостаточная мощность не позволила принять его на вооружение. На основе полу-

своих свойств танка при работе в различных условиях». Испытания продолжались до 1 августа 1937 года. На этот период пришелся и один большой перерыв (с 12 января по 2 июля 1937 года) вызванный тем, что при переходе 12 января реки Донец танк не смог выйти на обледеневший берег и завяз в реке. С помощью тракторов и специальных приспособлений тяжелую боевую машину смогли вытащить только к 29 января, и лишь 21 февраля танк прибыл на завод. Здесь произвели переборку всех его механизмов, некоторые из них заменили модернизированными, сконструиро-

ванными на основании результатов испытаний. Всего же Т-35 прошел 2000 км, из них 1650 км по грунтовым проселочным дорогам и пересеченной местности. За это время на нем сменили три двигателя, причем первый проработал только 46 часов.

В результате испытаний Т-35 была выявлена ненадежная работа системы охлаждения двигателя, главного и бортовых фрикционов, коробки скоростей и другие недостатки. Поэтому в течение 1936 – 1937 годов ХПЗ ввел в конструкцию танка ряд изменений.

Были модернизированы коробка передач, бортовые фрикционы, масляный бак, электро-

менее отработана и стала устанавливаться на танки Т-35.

Благодаря этой модернизации на машинах выпуска 1937 года значительно повысилась надежность работы как отдельных агрегатов, так и всего танка в целом. Например, пробег до капремонта модернизированных образцов Т-35 составлял 2000 км, а у машин ранних выпусков – 1000 – 1500 км. Однако все эти изменения, а также то, что Мариупольский металлургический завод поставлял некондиционные бронелисты (из-за нарушения техпроцесса прокатки) толщиной 23 мм вместо 20, привели к увеличению массы машины до 51,5 – 52 т.

Т-35 выпуска 1937 – 1938 годов проходят по Красной площади. 1 мая 1941 года. На обоих танках установлены фары для ночной стрельбы из орудий (АСКМ).

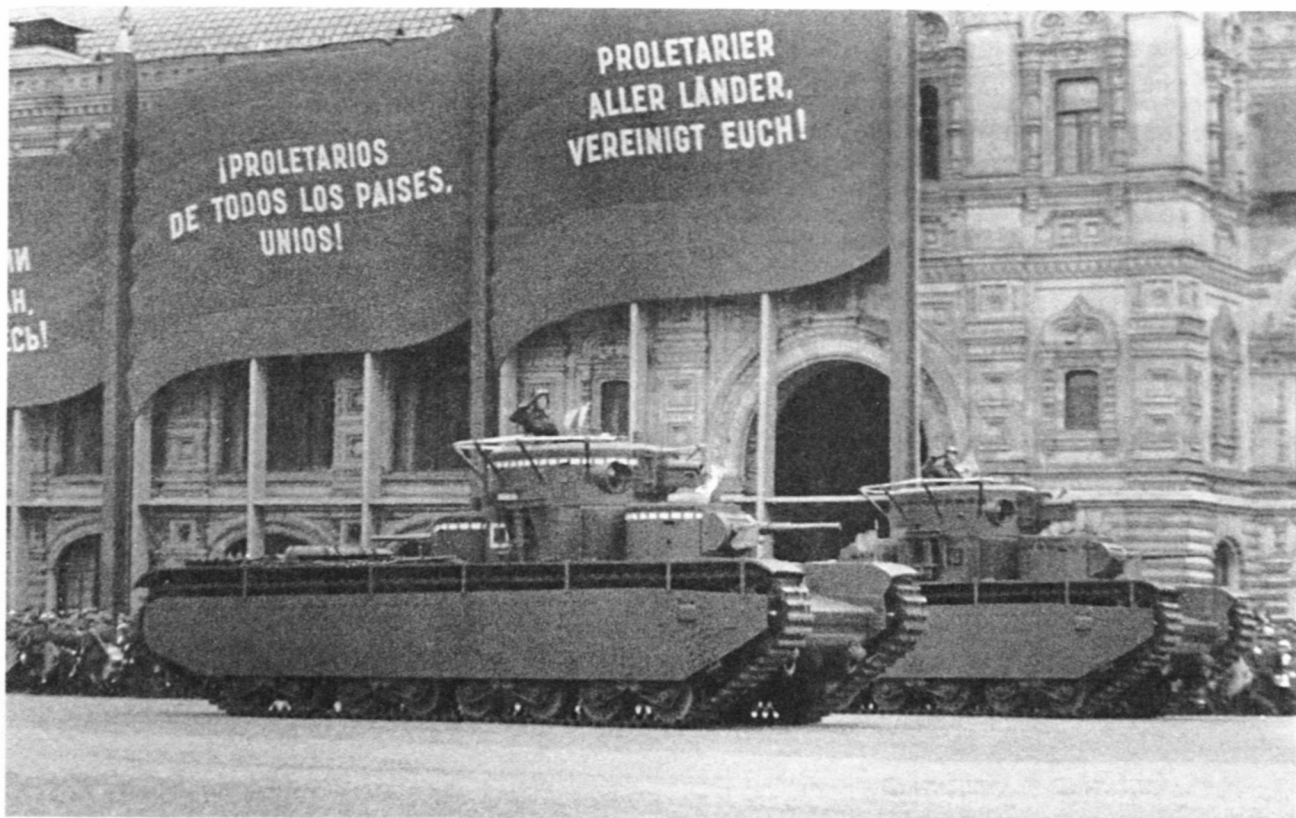


оборудование, спроектированы и изготовлены специальные уплотнения корпуса для предохранения от попадания воды внутрь машины. Кроме того, глушитель, расположенный поперек кормовой части корпуса и прикрытый с боков броневыми щитками, убрали внутрь корпуса, а наружу вывели лишь выхлопные трубы, защищенные броневым кожухом.

Кроме того, в сентябре – октябре 1936 года двигателю отдалу завода № 183 (бывший ХПЗ) удалось форсировать мощность двигателя М-17Ф до 580 л.с., и к середине 1937 года эта модификация мотора была более или

Считая танк перетяжеленным, в середине 1936 года АБТУ РККА санкционировало проведение ряда мероприятий по облегчению Т-35, для чего по согласованию с Наркоматом тяжелой промышленности толщину брони крыш башен уменьшили на 1,5 – 2 мм, тогда же прошли испытания облегченные опорные катки, топливный бак из фибры, зауженные траки. Указанными мерами предполагалось облегчить Т-35 на 3,5 – 4 тонны, но по ряду причин выполнено это не было.

Начавшееся тогда же обобщение опыта гражданской войны в Испании показывало,



***Т-35 проходят по
Красной площади.
1 мая 1937 года.***

***Хорошо видна
тактическая
маркировка,
антенна крепится на
восьми стойках
(АСКМ).***

что бронирование тяжелого танка при его габаритных размерах не обеспечит ему надежной защиты от бронебойных снарядов современной скорострельной противотанковой артиллерии калибра 37 – 47-мм. Постановлением Правительства от 25 июля 1937 года заводу № 183 предлагалось спроектировать улучшенный Т-35 с противоснарядным бронированием. В частности, в письме директору от 13 сентября говорилось: «Итоги последних боев показывают, что танки, имеющие бронирование менее 30 мм, не обеспечивают защиту от бронебойного снаряда калибра 37-мм на дальности 800 м и ближе. Предлагаем вам рассмотреть возможность усиления брони тяжелого танка Т-35 до 60 мм в лобовой части и до 30 мм на бортах, корме и артиллерийских башнях».

7 октября 1937 года И. Бондаренко докладывал начальнику АБТУ РККА, что «тактико-технические требования на указанную машину не получены, разработка проекта ведется исходя из применения гомогенной брони следующих толщин: лобовые листы – 75 мм, верхний и нижний наклонные листы носа – 30 мм, борт – 30 мм, листы шестигрона (то есть подбашенной коробки. — Прим. авт.) – 30 мм, дно и крыша – 15–20 мм, фальшборт – 15 мм, борта башен – 30 мм». Одновременно

завод получил задание спроектировать танк Т-35 с башнями конической формы. Но работы велись чрезвычайно медленно – без того слабое КБ ХПЗ было сильно обескровлено репрессиями, коснувшимися главным образом инженеров и конструкторов. На специальном совещании по танкам Комиссии обороны при Совете народных комиссаров (СНК) СССР, состоявшемся 27 марта 1938 года, констатировалось, что «к проектированию Т-35 (с коническими башнями) завод приступил с большим опозданием, только в конце февраля, несмотря на то, что задание от НКОП (Наркомата оборонной промышленности — Прим. авт.) было получено еще в конце сентября 1937 года. В ноябре 1937 года завод получил от АБТУ и техусловия на увеличение толщины брони: борт – 40 – 45 вместо 30 мм, башни – 40 – 55 вместо 30 мм, масса машины вместо 55 – 60 т. Это внесло дополнительный тормоз в работу.

Постановлением Правительства требовалось в текущем году выпускать серийные Т-35 с коническими башнями, договор же с АБТУ на 1938 год, вопреки Постановлению Правительства, предусматривает танки с цилиндрическими башнями».

Уже в ходе проектирования стало очевидным, что при указанной толщине броневых

листов уложиться в заданный вес — 60 т — невозможно. Поэтому КБ ХПЗ начало искать решение другой компоновочной схемы. Было предложено семь вариантов, которые при сохранении базы Т-35 различались количеством башен и их размещением.

Для ускорения проектирования нового тяжелого танка в апреле 1938 года к этой работе подключили Ленинградский Кировский завод с его мощной производственной базой и опытом серийного производства танка Т-28 и завод № 185 имени С.М.Кирова (бывший Опытный завод Спецмаштреста), кадры которого, в свою очередь, имели богатый опыт по созданию новых образцов боевых машин. Первый разрабатывал танк СМК-1 («Сергей Миронович Киров»), второй — изделие «100» (или Т-100). Первоначальным заданием предполагалось в СМК-1 и Т-100 использовать отработанную ходовую часть Т-35, однако в дальнейшем от этой идеи отказались. В это же время КБ завода № 183 рассматривало вопрос о перевооружении Т-35 новой 76-мм пушкой Л-10 вместо КТ, но военные от этого отказались, считая, что «для решения задач сопровождения пехоты хватит мощности КТ, а для борьбы с бронеемкостями вполне достаточно двух 45-мм орудий».

С конца 1938 года завод № 183 перешел на выпуск Т-35 с башнями конической формы, несколько утолщенной броней, усиленной подвеской и увеличенной емкостью топливных баков. Первые три машины этой серии сдали в феврале — апреле 1939 года, а следующие три, отличавшиеся формой подбашенной коробки — в мае — июне. У части машин

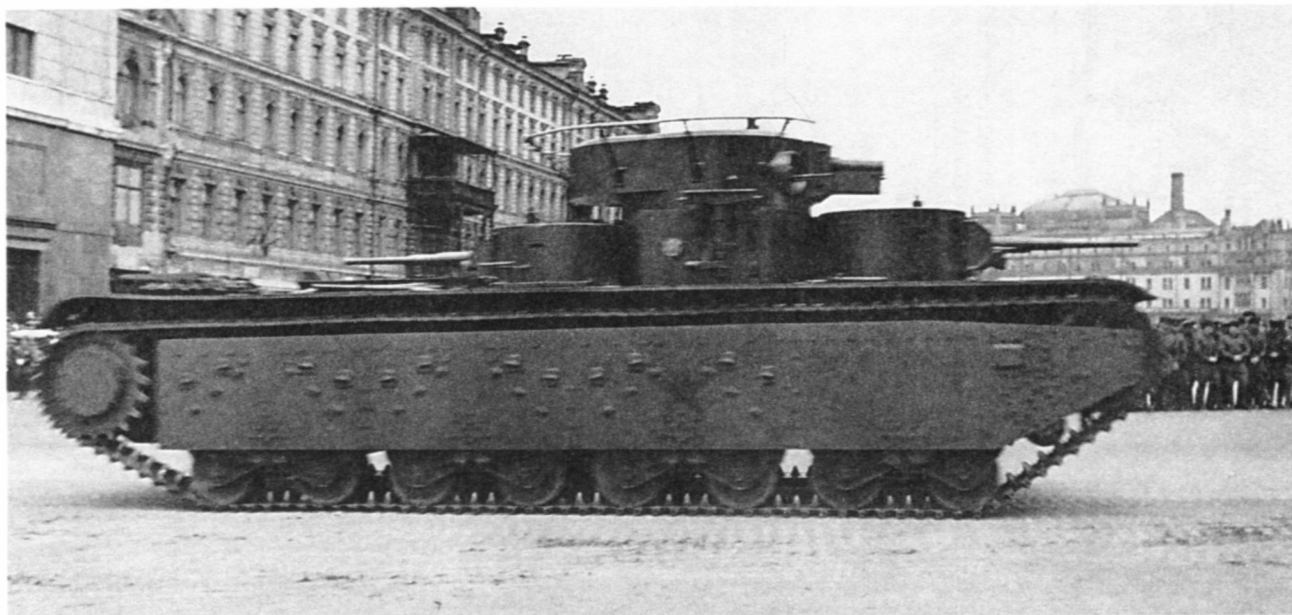
в нише главной башни устанавливался пулемет. Эти танки имели увеличенную до 70 мм толщину брони переднего наклонного и лобового листов и до 25 мм — броню башен и подбашенной коробки. Масса машин возросла до 54 т. К этому времени уже вышли на испытания новые тяжелые танки СМК и Т-100, показавшие значительные преимущества перед Т-35. Поэтому Постановлением Главного военного совета СССР от 8 июня 1939 года танк Т-35 сняли с производства. Всего же за 1932 — 1939 годы было изготовлено два прототипа (Т-35-1 и Т-35-2) и 61 серийная машина.

Танк Т-35 мало использовался для создания всевозможных опытных машин по причине малого числа выпущенных и сложности производства. Но некоторые опытные работы на нем все-таки велись.

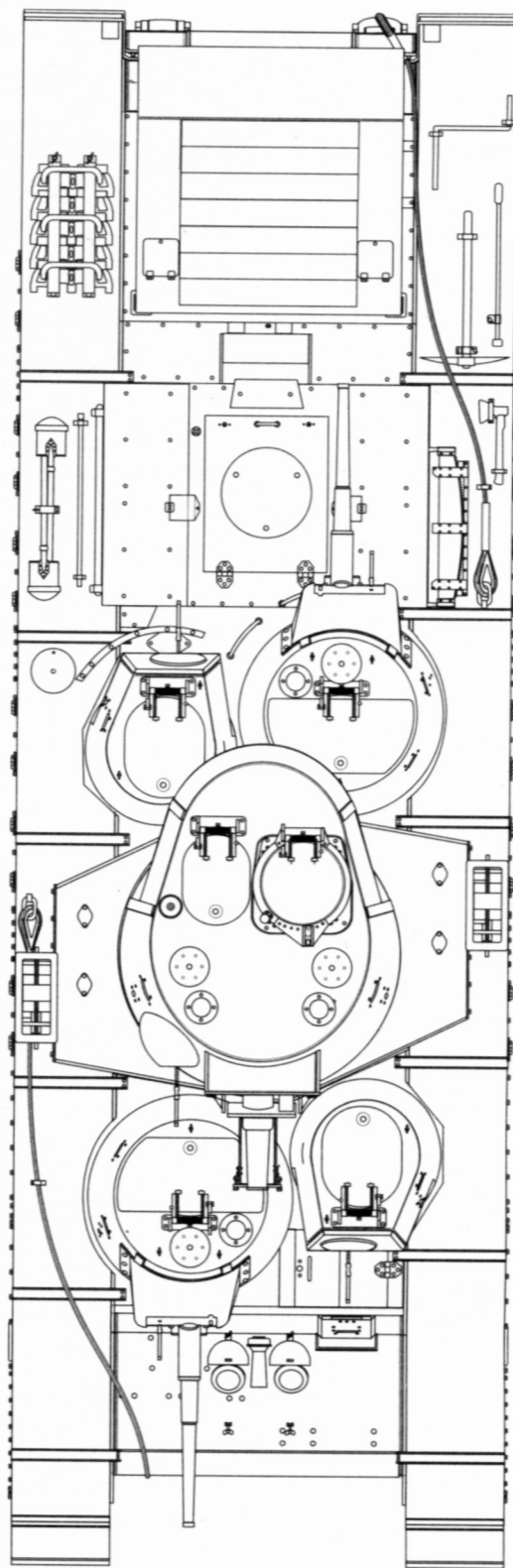
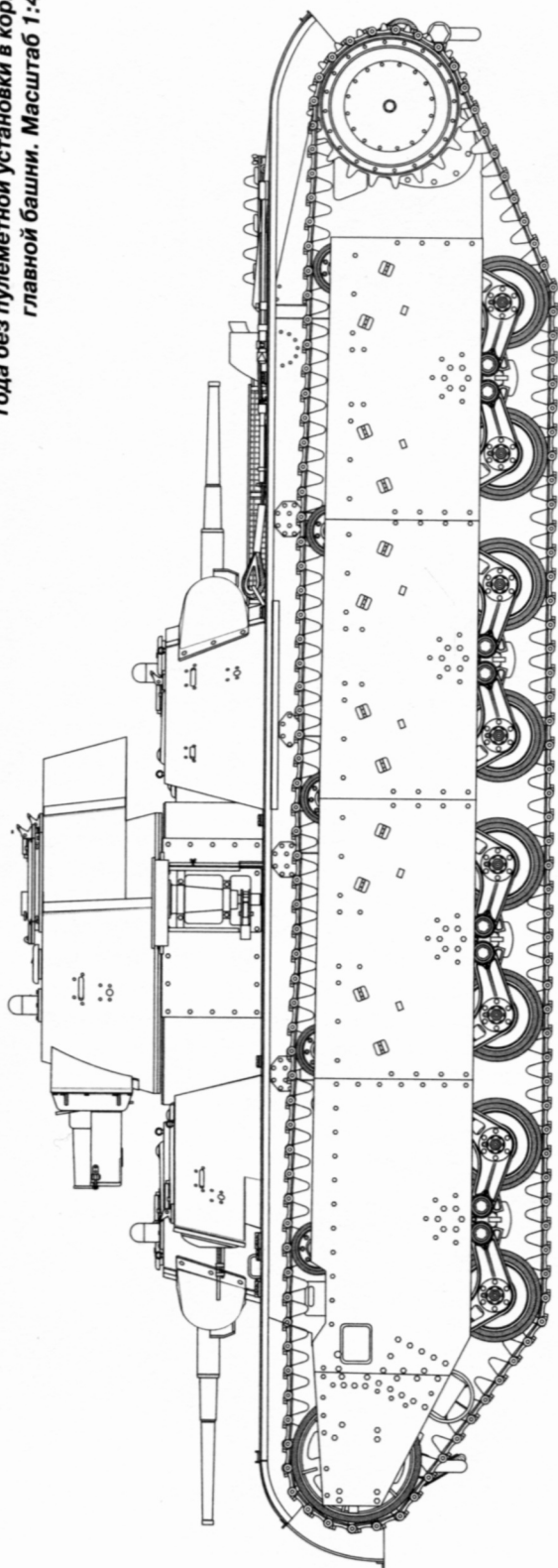
В июле 1936 года на Т-35 планировалась установка дизельного двигателя БД-2А мощностью 600 л.с., но и этот двигатель доведен до кондиции не был, а танк, с которого демонтировали штатный М-17, простоял почти все лето без движения. Тогда же один Т-35 был передан Коломенскому заводу им. Куйбышева для отработки на нем паросиловой установки. Танк в переписке назывался ПТ-35 (паровой танк). Однако довести до работоспособного состояния эту силовую установку, разрабатываемую для мотобронев вагонов и тяжелых танков завод так и не смог, хотя ее отдельные элементы проходили испытания в 1937 — 1941 годах.

В виду того, что управление танком Т-35 было очень тяжелым, в 1938 — 1939 годах Электротехнический институт связи по заказу

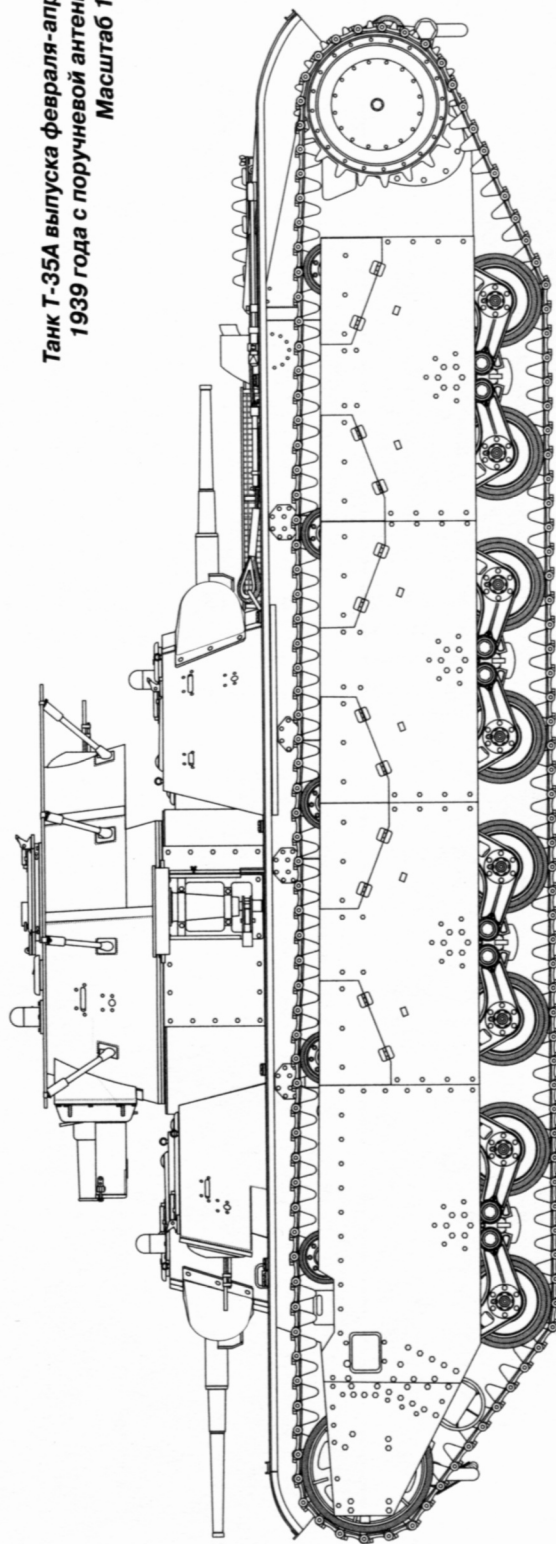
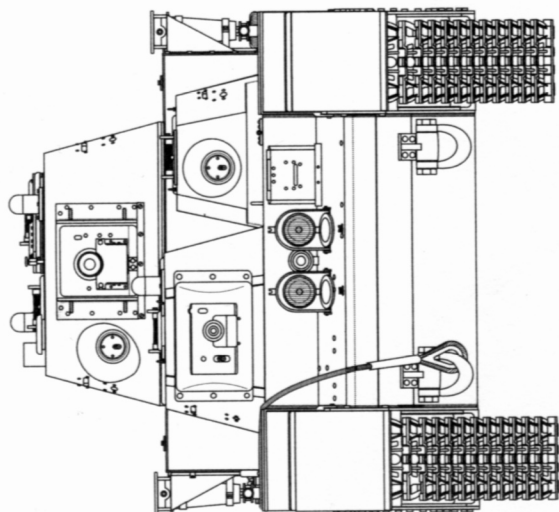
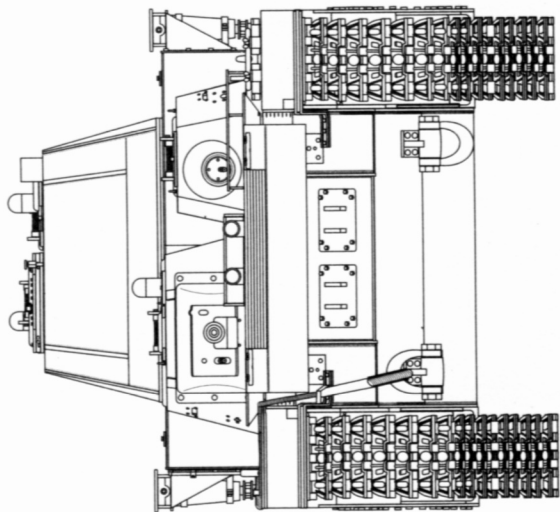
Модернизированный образец танка Т-35 с бортовыми экранами измененной конфигурации по пути на Красную площадь. 1 мая 1940 года. На экране хорошо видны петли люков для доступа к подвеске (РГАКФД).



Танк Т-35А выпуска февраля-апреля 1939 года без пулеметной установки в корме главной башни. Масштаб 1:48.

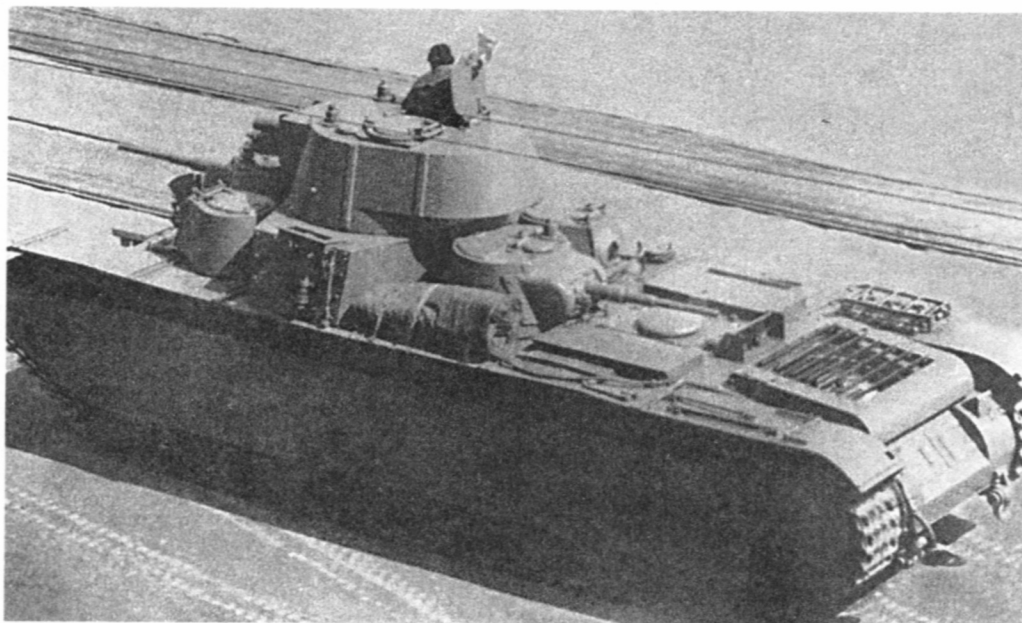


Чертежи выполнил В. Мальгинов.



Танк Т-35А выпуска февраля-апреля
1939 года с поручневой антенной.
Масштаб 1:48.

Чертежи выполнил В. Мальгинов.

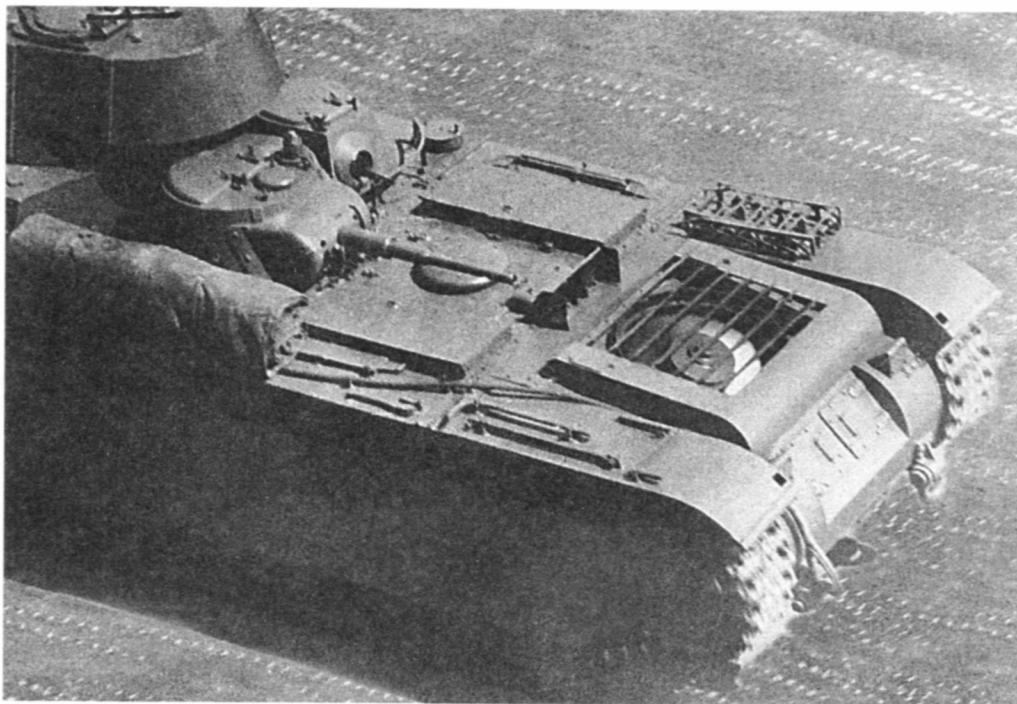


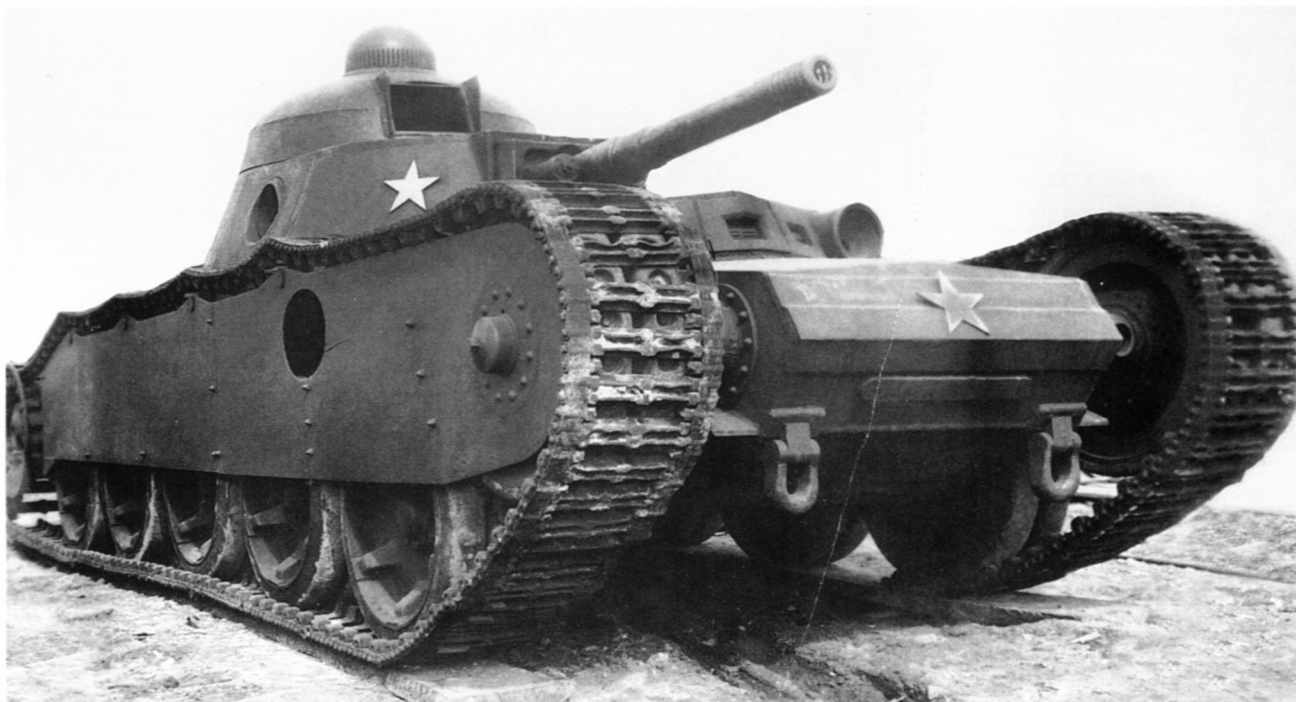
Танк Т-35 с коническими башнями и наклонной подбашенной коробкой, Москва, 1 мая 1940 года. На фото хорошо видно отсутствие пулеметной установки в нише главной башни, укладка ЗИП и конструкция люков для доступа к трансмиссии. Сквозь открытые жалюзи просматривается вентилятор. Эти «шпионские» фото сделаны из окон американского посольства, находившегося в те годы на Манежной площади (фото предоставил С.Залого).

АБТУ РККА разработал электромеханическая система управления танками Т-28 и Т-35. Однако, в виду того, что танк Т-35 был объявлен неперспективным, работы над электромеханическим управлением были прекращены и работы по подготовке ее монтажа на Т-35 остановлены.

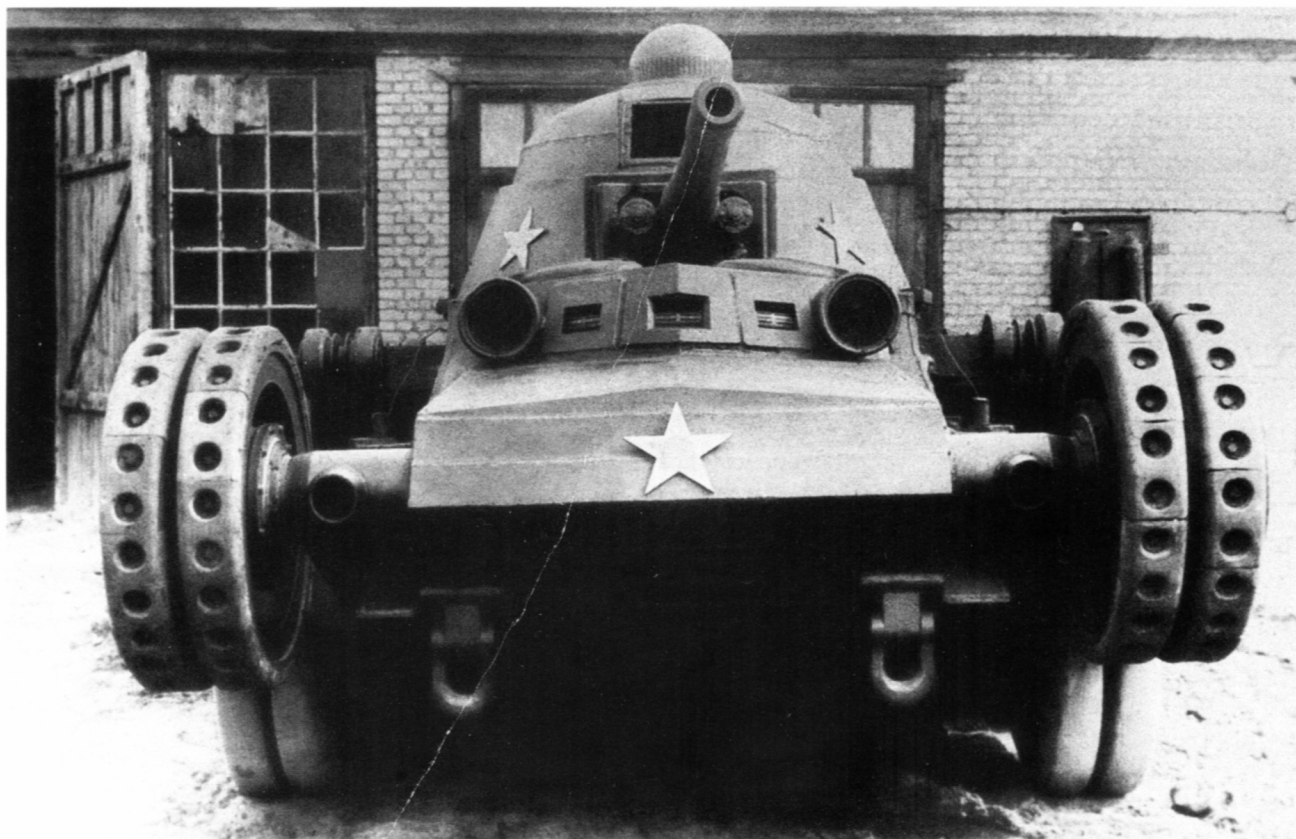
Велись также исследования и по возможной модернизации вооружения Т-35. Первоначально предполагалось вооружение танка

76,2-мм пушкой ПС-3, но в виду того, что серийное производство пушки развернуто не было, на него временно была установлена 76,2-мм пушка обр. 1927/32 гг. В 1933 году Л. Курчевский предлагал усилить вооружение танка путем установки на него 152-мм безоткатной пушки. Ижорскому заводу было дано задание на разработку башни под данное орудие, но по какой-то причине выполнено оно не было.





ТГ в парке Военной академии механизации и моторизации имени Сталина (ВАММ), куда в 1933 году его передали на хранение. 37-мм орудие и пулеметы с танка демонтированы (РГАЭ).





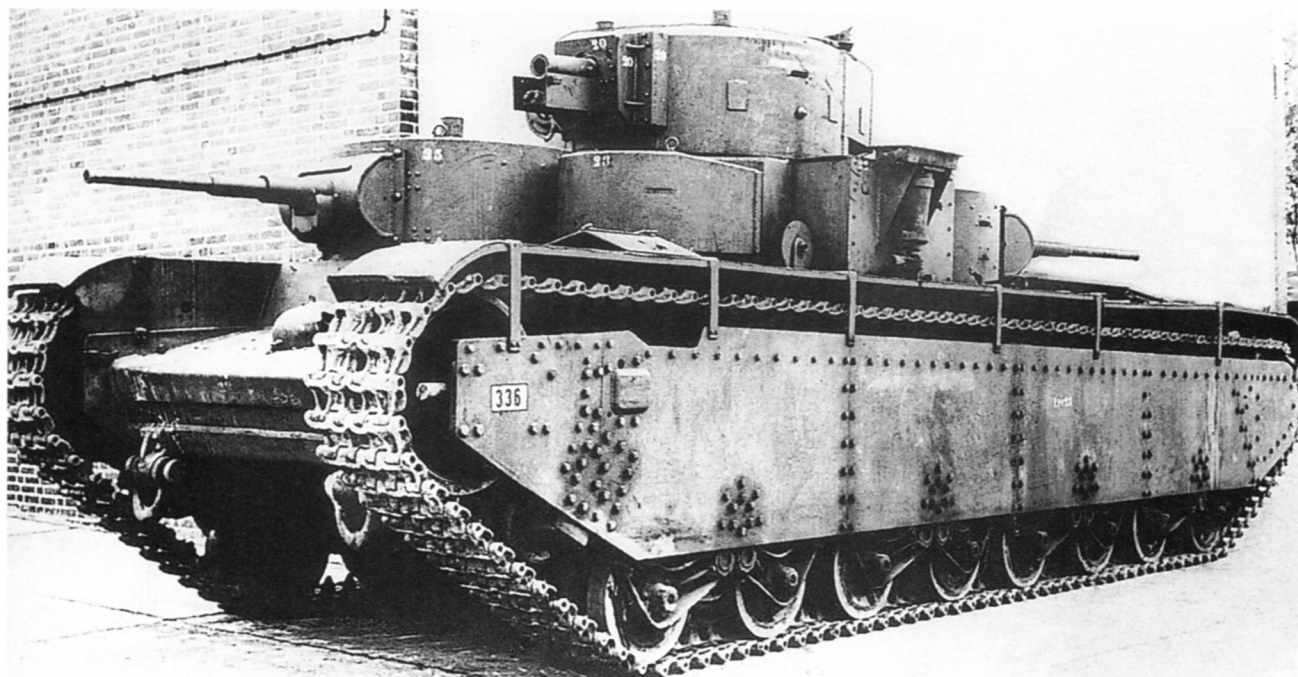
Т-35 выпуска февраля — апреля 1939 года, брошенный экипажем из-за неисправностей. Июль 1941 года (АСКМ).

Брошенный Т-35 с коническими башнями. Июль 1941 года. Танк выпуска февраля — апреля 1939 года с прямой подбашенной коробкой (БА).





Подорванный экипажем Т-35. Июль 1941 года (РГАКФД).



Т-35, доставленный для испытания на полигон в Куммерсдорфе. Осень 1941 года. На машине полностью отсутствует ЗИП, видно только его крепление. На листах корпуса и башнях немцами проставлены толщины броневых листов (БА).

Общий вид модернизированного образца СУ-14 со 152-мм орудием большой мощности У-30. 1936 год (РГАЭ).

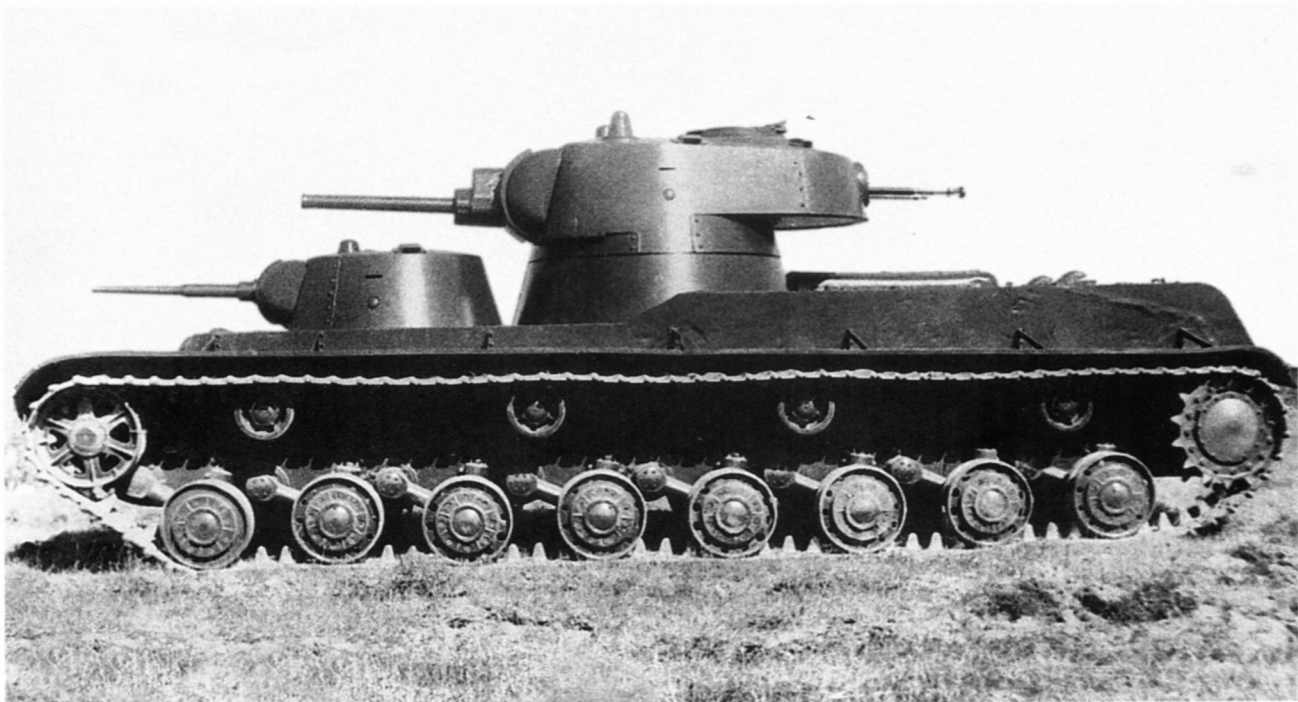




Опытный образец СУ-14 у ворот завода «Большевик» перед началом испытаний. 1934 год (РГАЭ).

Танк СМК на полигонных испытаниях. Август 1939 года (АСКМ).

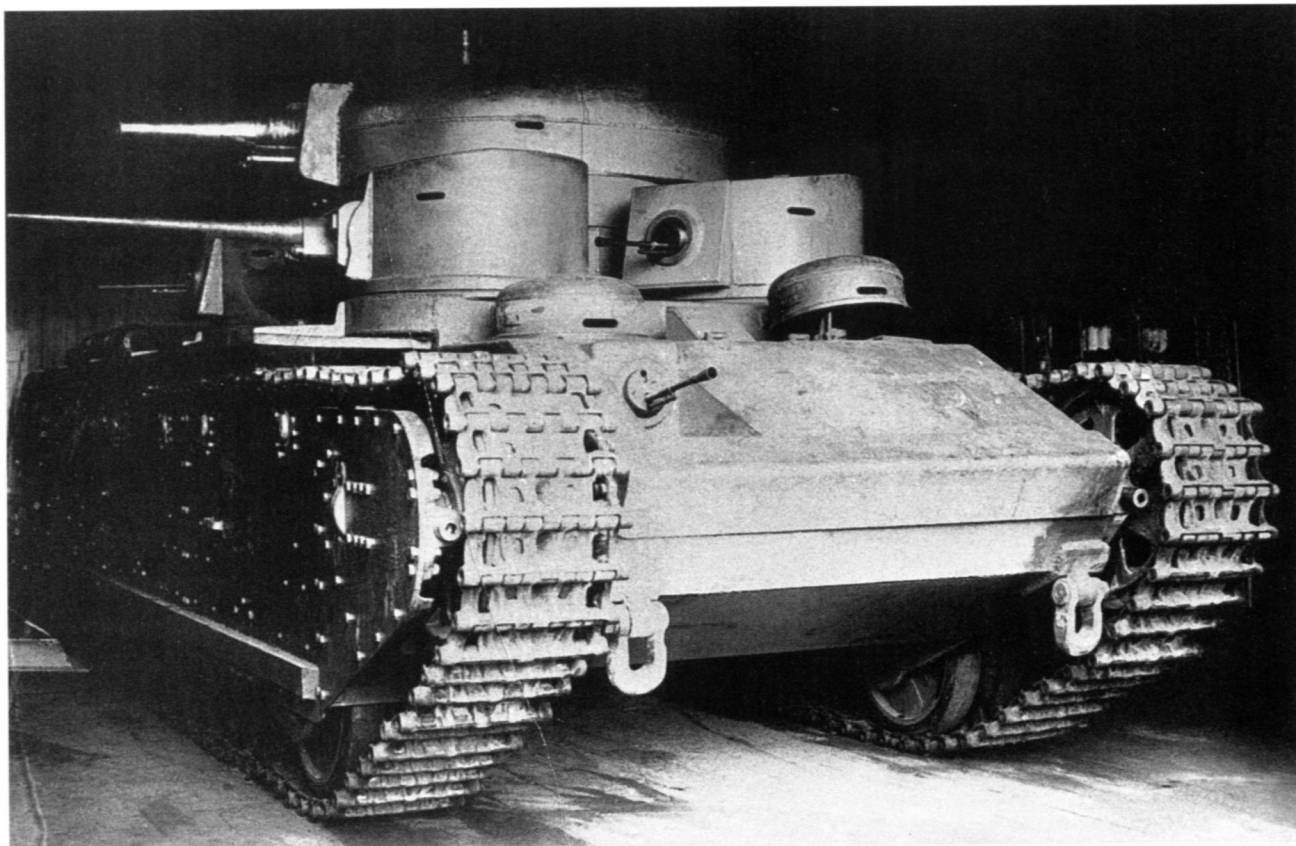




Танк SMK на полигонных испытаниях, вид с левого борта. Август 1939 года. Хорошо виден 12,7-мм пулемет ДК в нише большой башни (АСКМ).

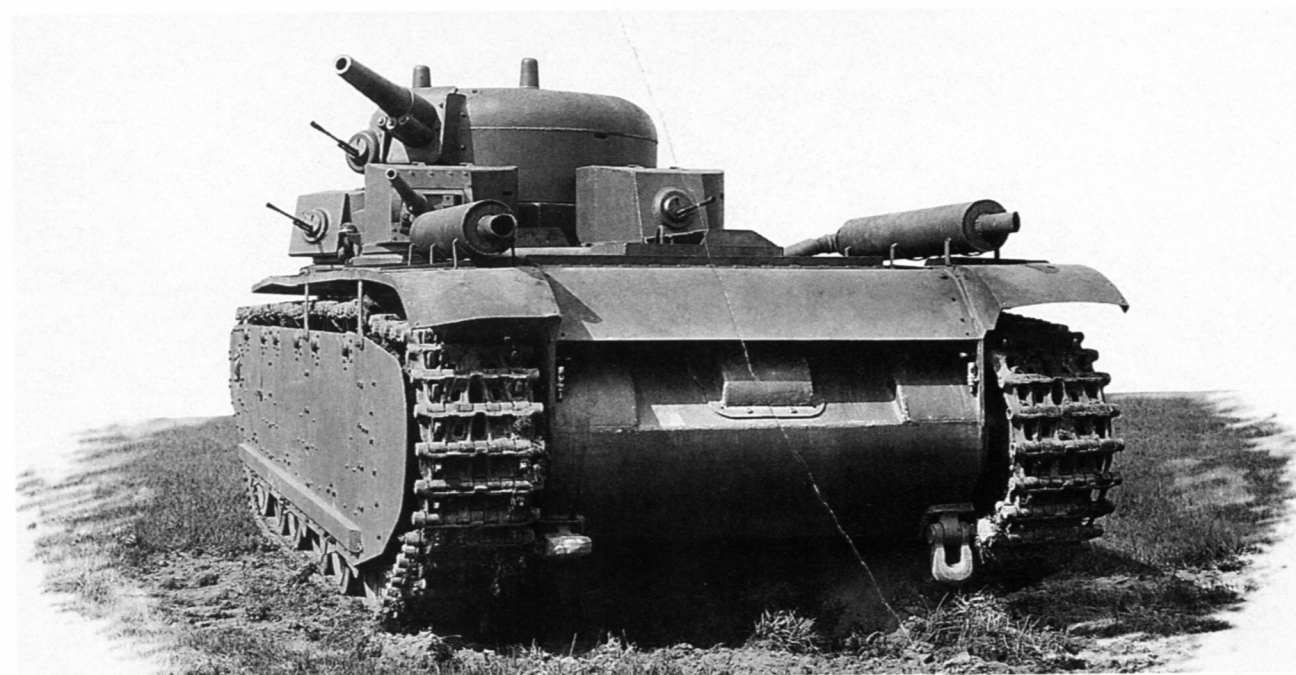
Танк Т-100 на полигонных испытаниях, вид с правого борта. Август 1939 года. Хорошо видна зенитная пулеметная установка на крыше большой башни (АСКМ).





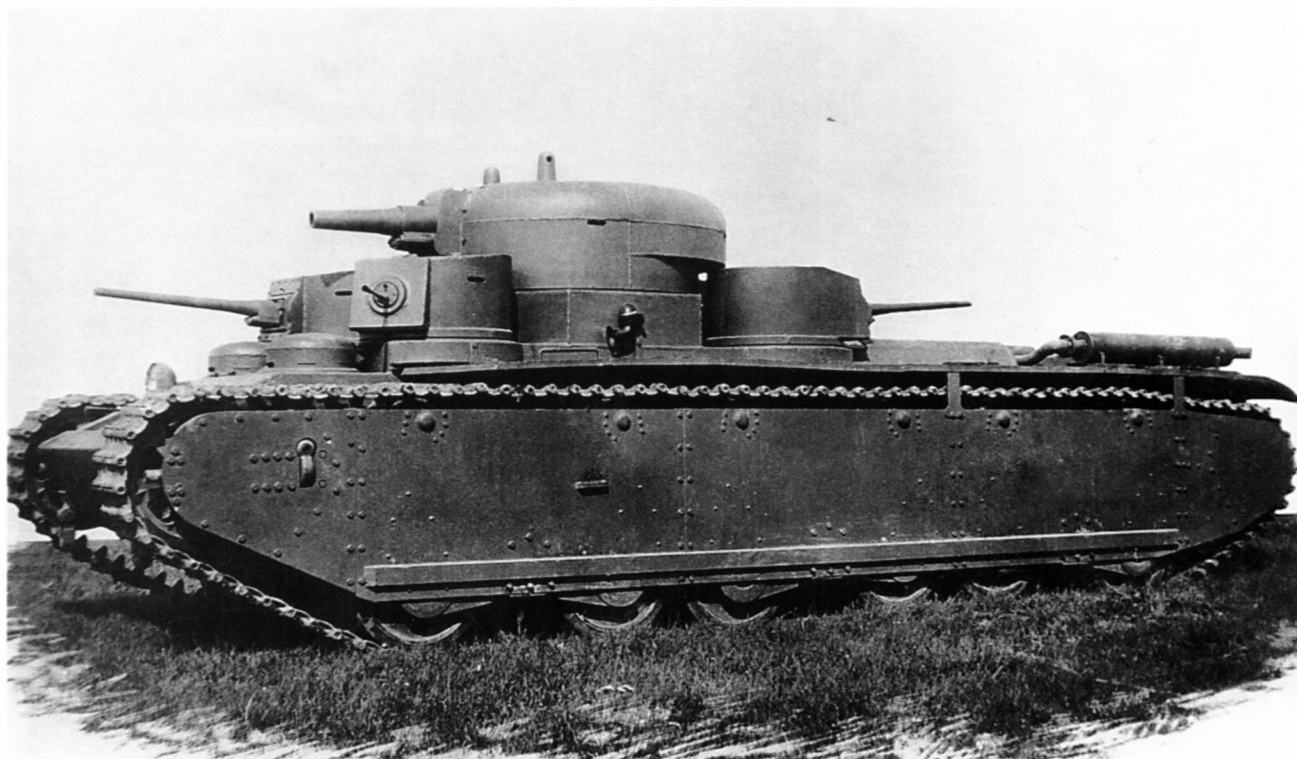
Т-35-1 в гараже завода «Большевик» перед проведением испытаний. 15 июля 1932 года (АСКМ).

Т-35-1 на испытаниях. Август 1932 года. Хорошо видна конструкция глушителей (АСКМ).



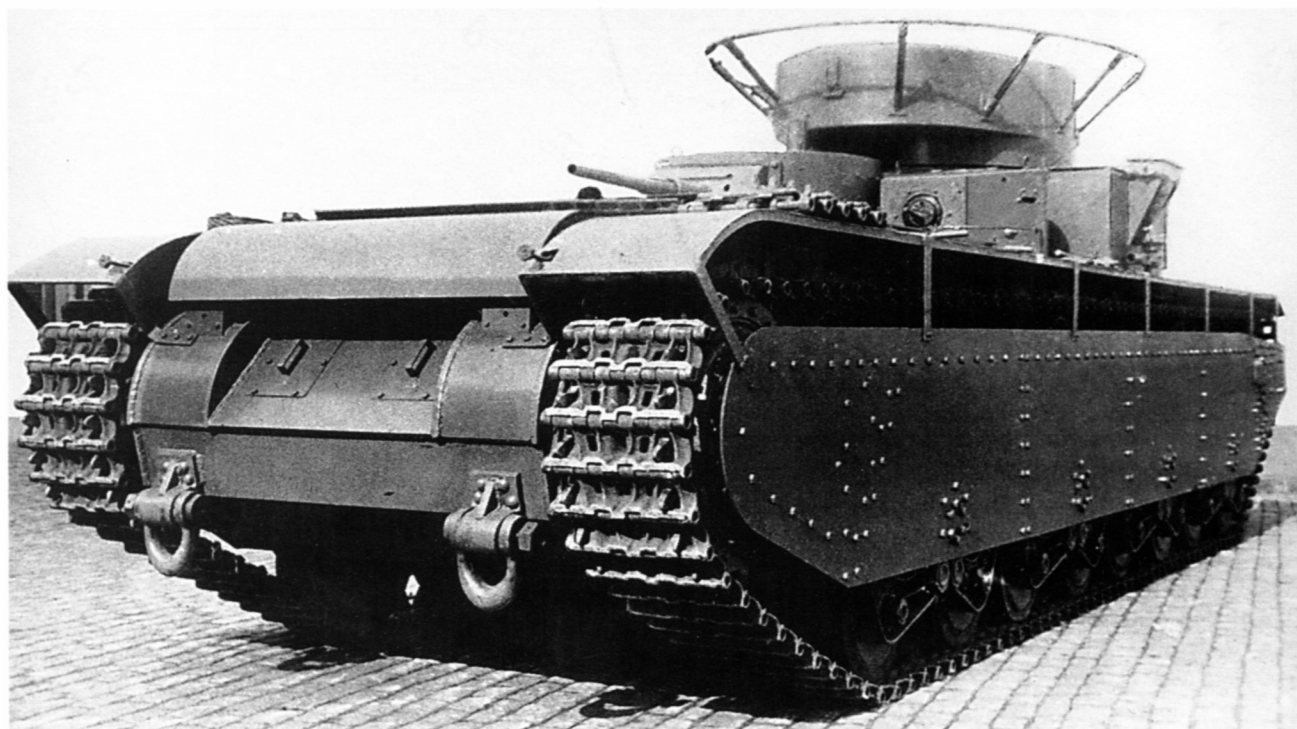


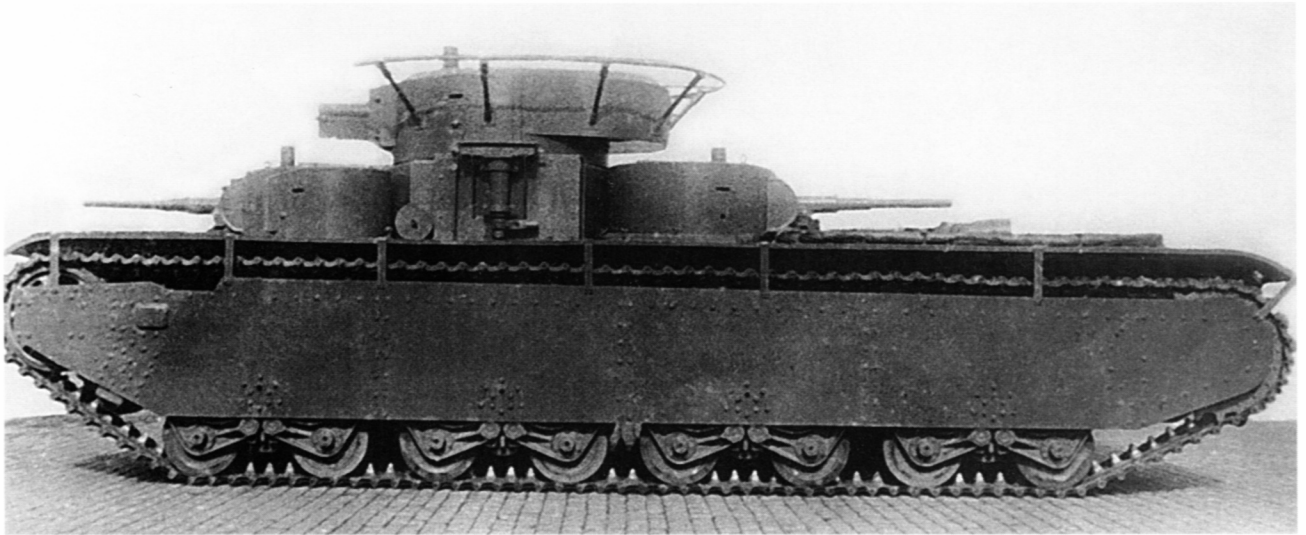
Танки Т-35-1 (справа) и Т-35-2 (слева) на параде в Москве 7 ноября 1933 года (фото из коллекции Г. Петрова).



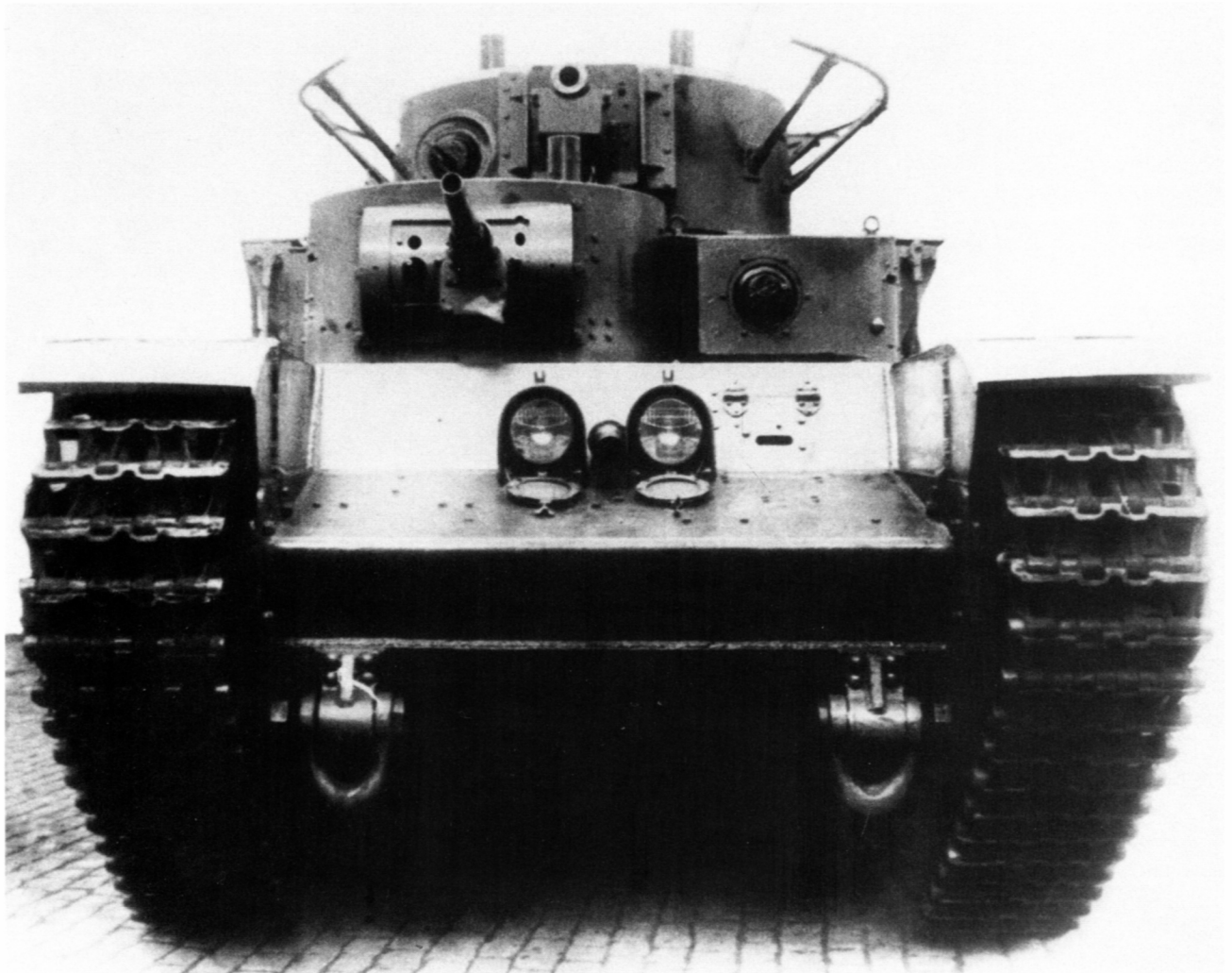
Т-35-1 на испытаниях. Август 1932 года. Хорошо видна конструкция фальшборта подвески (АСКМ).

Т-35А выпуска 1936 года во дворе ХПЗ. Глушитель расположен поперек корпуса, у кромки надгусеничных полок видны выводные патрубки приборов дымопуска (АСКМ).





Т-35А выпуска 1936 года во дворе ХПЗ, вид с левого борта и спереди. Антенна уже имеет 8 стоек (АСКМ).





Т-35 по пути на Красную площадь 7 ноября 1940 года. Танк выпуска февраля — апреля 1939 года. Хорошо виден люк механика-водителя толщиной 70 мм, а также специальные брызговики на кромках подгусеничных полок. Кроме этого парада, такие брызговики больше на фотографиях не встречаются. Обращает внимание, что танк с конической башней оборудован поручневой антенной (АСКМ).

Танки Т-35 с коническими башнями на Красной площади. 1 мая 1941 года. На переднем плане машина выпуска мая — июня 1939 года с наклонной подбашенной коробкой (АСКМ).





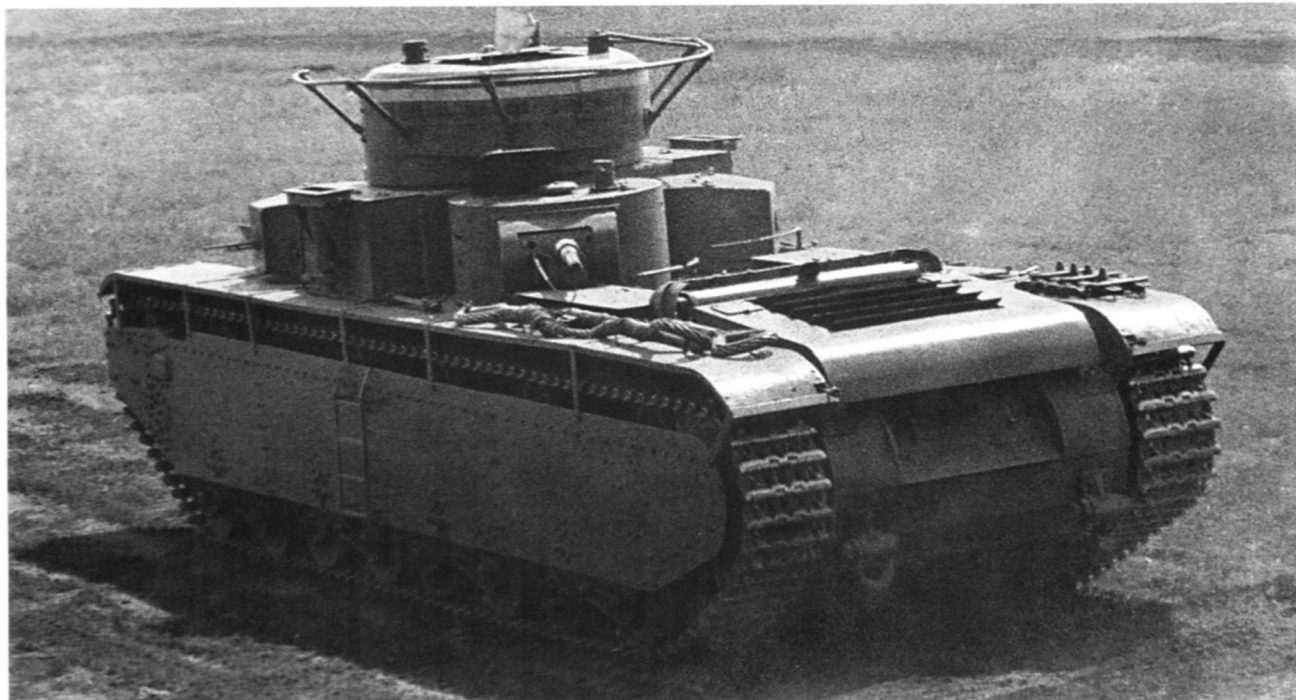
Танки Т-35 проходят по Красной площади. 7 ноября 1940 года. На фото два танка выпуска 1939 года — с прямой и наклонной подбашенными коробками и люками разной формы в бортовых экранах и один танк выпуска 1936 года — с модернизированной системой выхлопа (глушитель убран внутрь корпуса), антенной на восьми стойках, но еще с общим люком в башне (РГАКФД).



Т-35 с коническими башнями выпуска февраля — апреля 1939 года на параде. 7 ноября 1940 года (АСКМ).

Маневры 14-й тяжелой танковой бригады — экипаж «тридцать пятого» получает задание. Киевский военный округ, осень 1939 года (РГАКФД).





Танк 5-й тяжелой танковой бригады на учениях. Район Харькова, лето 1936 года. На фото виден глушитель раннего типа, размещенный поперек корпуса и лестница для залезания на танк на левом борту (ЦМВС).

Т-35 выпуска 1938 года, брошенный экипажем из-за поломки. Июнь 1941 года (АСКМ).



**Т-35 по пути на
Красную площадь
7 ноября 1940 года.
Танк выпуска
февраля – апреля
1939 года. Хорошо
виден люк
механика-водителя
толщиной 70 мм,
а также
специальные
брызговики на
кромках
надгусеничных
полок. Кроме этого
парада, такие
брызговики больше
на фотографиях не
встречаются
(АСКМ).**

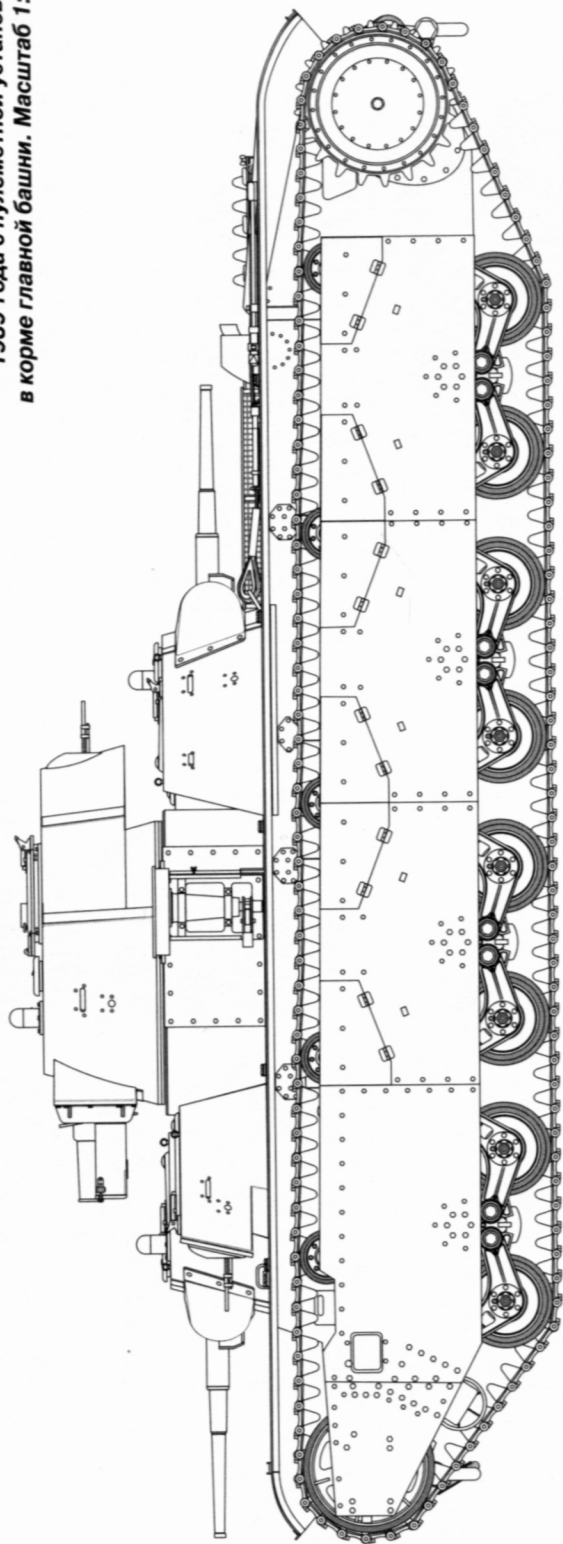
В 1938 – 1939 годах, во время перевооружения средних танков Т-28 пушкой Л-10, было принято решение по установке аналогичного орудия и на Т-35. Но вскоре последовало письмо нач. АБТУ РККА Д. Павлова в наркомат обороны, где говорилось: «Переворужить танки Т-28 и Т-35 орудием Л-10 в настоящее время не представляется возможным в виду невыполнения плана поставок указанных орудий в войска и их крайне низкого качества... Просим Вас принять спешные меры по отгрузке указанных орудий годными к эксплуатации...» Но «годных к эксплуатации» было очень мало и их ставили главным образом на танк Т-28, как наиболее боеспособный, а с началом испытаний СМК и Т-100 актуальность перевооружения Т-35 орудием Л-10 также упала. Возможно, именно поэтому в переписке о модернизации вооружения советских танков в начале 1940 года тот же Д. Павлов писал уже иначе: «По вооружению танка Т-35 можно сказать, что для сопровождения пехоты огнем и разрушения полевых укреплений мощность пушки обр. 1927/32 г. вполне достаточна, а ее недостаточное пробивное действие компенсируется двумя 45-мм орудиями обр. 1932/38 гг. Вооружение танка Т-35 считать достаточным в виду их малого количества и устарелой конструкции».

Наиболее интересной работой, проведенной на танке Т-35 была отработка «централизованной системы целеуказания и наводки артиллерийских орудий тяжелых танков», разработанной слушателями артиллерийской академии в 1935 – 1938 годах. Так в августе 1935 года один Т-35 передали для установки и испытаний на нем «Танкового прибора управления артиллерийским огнем и пристрелки целей» (ТПУАО и ПЦ). Прибор разрабатывался изначально для пристрелки и управления огнем полковой артиллерии, но в виду трудностей дистанционного управления полевыми артиллерийскими орудиями по предложению А. Зиновьева был адаптирован для установки в тяжелый танк. Причем ТПУАО предлагался для двух, трех и четырехпушечных танков, отличаясь в индексе (ТПУАО-2, ТПУАО-3 или ТПУАО-4). На Т-35 был установлен ТПУАО-3-2 (трехорудийный второго образца).

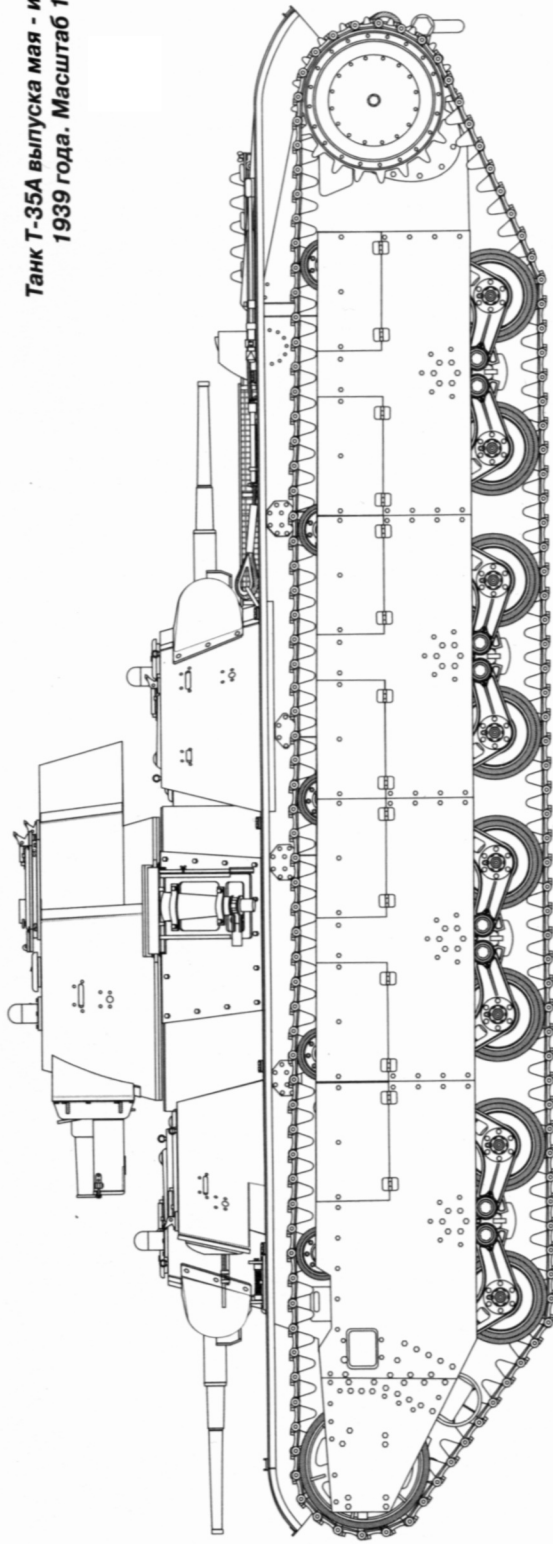
В комплект прибора входили 6-ти или 9-ти футовый морской дальномер «Барр и Струд», «часовые указатели Мильмана» от ПУАЗО К-33, испытывавшегося с зенитной пушкой обр. 1931 г. и «вычислитель Гаврилова». Сегодня можно только предполагать, что из себя представляли эти приборы, так как в отчете изображений и подробностей о них не



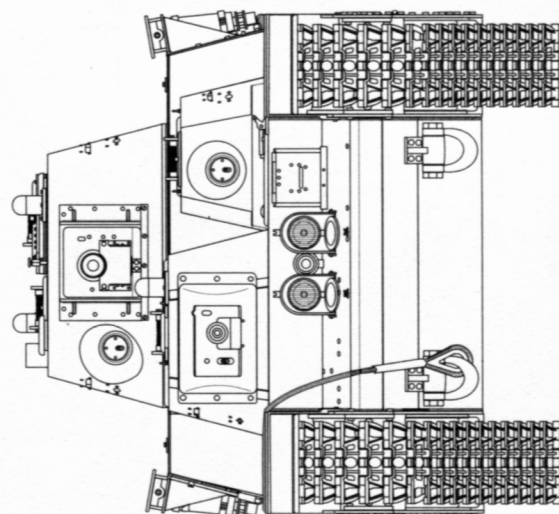
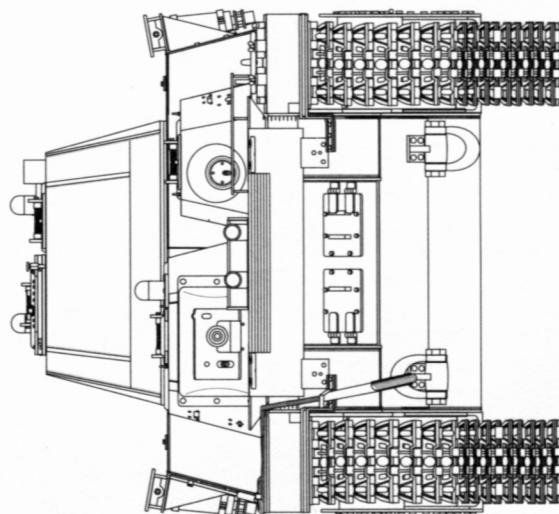
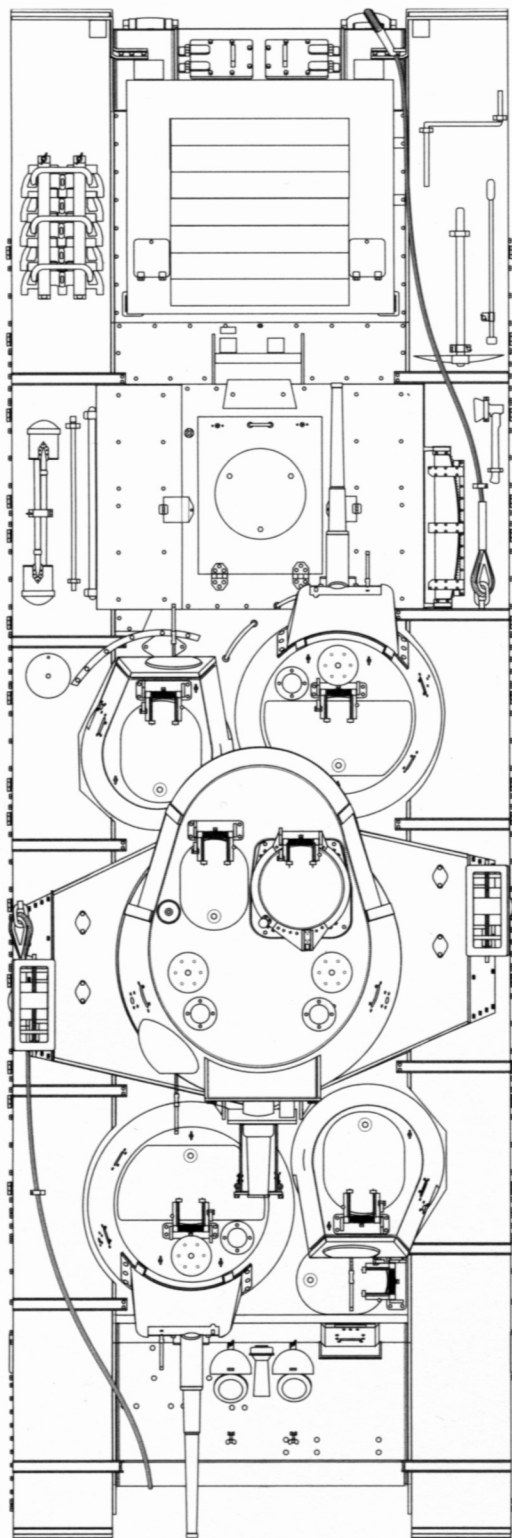
Танк Т-35А выпуска февраля-апреля
1939 года с пулеметной установкой
в корме главной башни. Масштаб 1:48.



Танк Т-35А выпуска мая - июня
1939 года. Масштаб 1:48.



Чертежи выполнил В. Малыгинов.



Чертежи выполнил В. Мальгинов.

Танки Т-35 перед прохождением по Красной площади. 1 мая 1940 года. В строю машины разных выпусков – с коническими и цилиндрическими башнями. Слева стоит модернизированный танк выпуска 1938 года с цилиндрическими башнями, но обрезанным бортовым экраном и измененной конструкцией люков для доступа к трансмиссии (РГАКФД).

указано. Танк, вышедший на испытания в ноябре 1935 года, внешне дополнился командно-наблюдательной башенкой из простого железа, укомплектованной артиллерийским перископом разведчика и дальномером, закрытым защитным бронекожухом.

Первые испытания закончились неудачей, но по их результатам прибор был доработан и в мае и августе 1936 года вновь подвергся испытаниям. К сожалению, о данных испытаниях известно только то, что в ходе их прибор был доработан и совершенствовался.

17 сентября 1936 года на показ К. Ворошилову вышел танк Т-35, оснащенный прибором ПУАТ-35 (Прибор Управления Артиллерийской стрельбой Т-35). Стреляли по четырем ясно видимым и одной ограниченно видимой мишени (наблюдение за которой велось только при помощи перископа артиллерийского разведчика) и только по показаниям «вычислителя Гаврилова»), находившимся на дальности от 300 м до 3 км, по данным, которые наводчики считывали на шкалах «часовых указателей». Прицелы танковых орудий перед стрельбой были демонтированы, а смотровые щели танка заклеены папиросной бумагой. Всего было произведено пять серий выстрелов, в ходе которых затрости 17 снарядов калибра 76,2-мм, а также

21 снаряд калибра 45-мм, при этом отмечалось 11 прямых попаданий, а также 16 попаданий в «непосредственной близости» от мишеней. Ворошилов был очень доволен результатами показа.

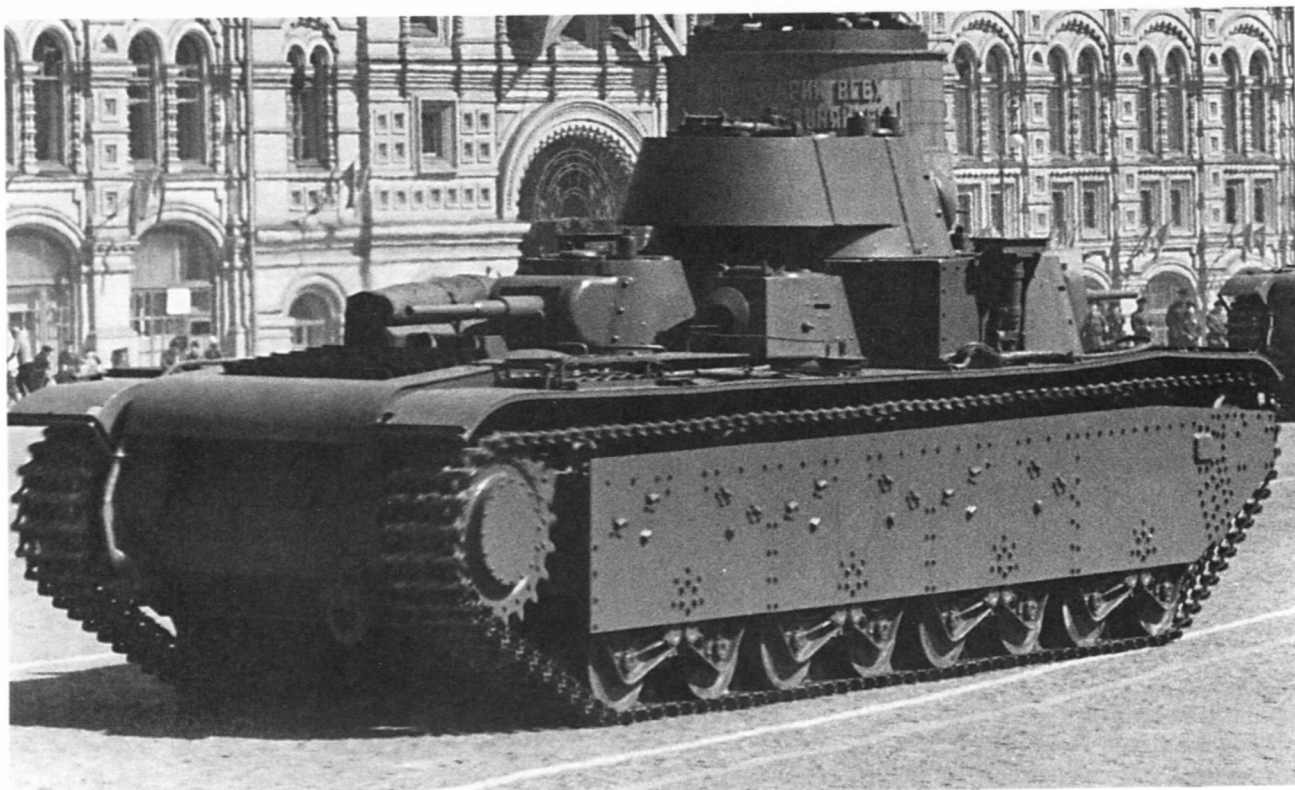
В заключении сводного отчета говорилось: «Применение ПУАТ-35 позволяет вести точный артиллерийский огонь танка Т-35 по целям, выбранным командиром танка силами наводчиков, не имеющих специального образования и навыков. Работы над прибором следует продолжить с точки зрения улучшения надежности его работы и упрощения конструкции и правил его использования».

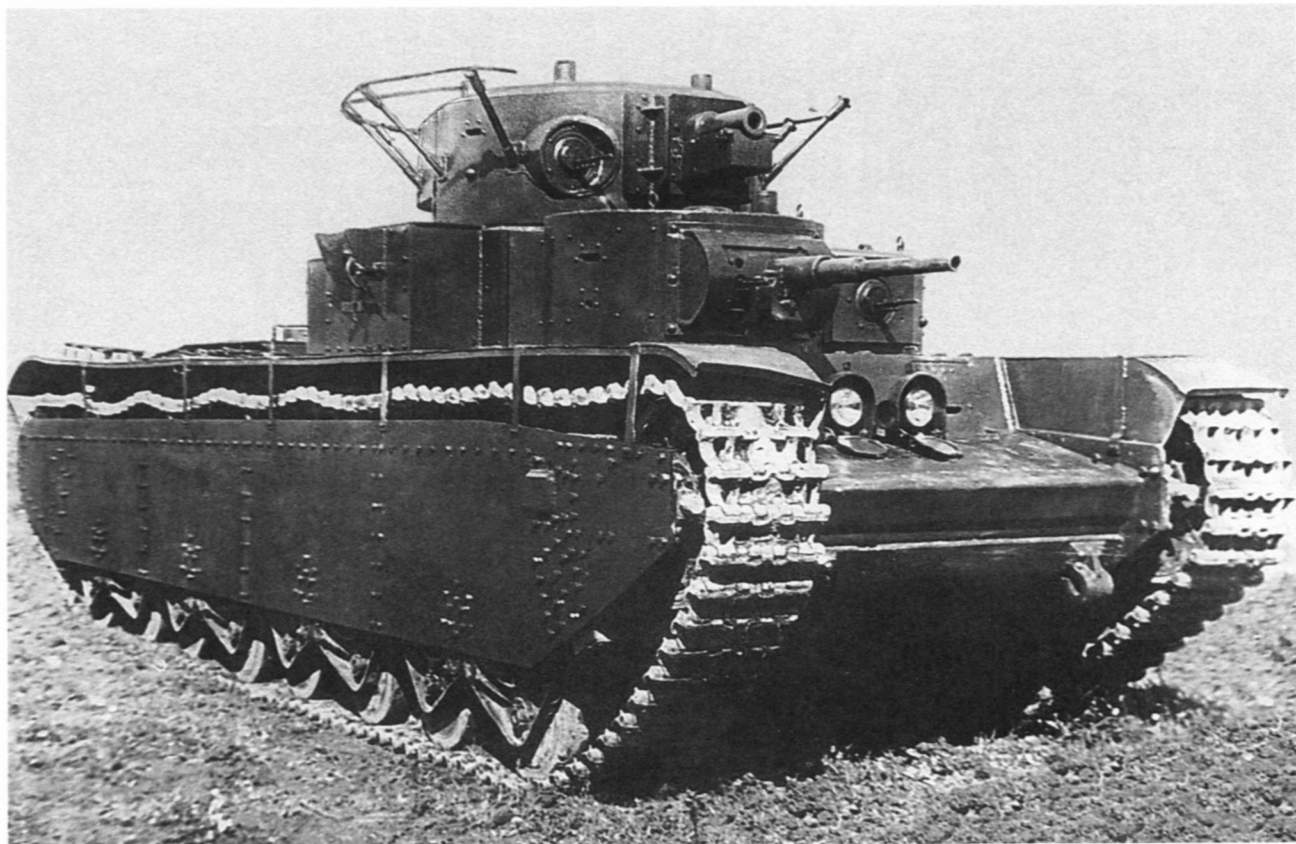
Работы над прибором, названным теперь ПУАТ-35 продолжались и позже, и в 1938 году прибор демонстрировался новому начальнику АБТУ РККА Д. Павлову, и в ноябрьском отчете с его визой значились такие слова: «Прибор ПУАТ-35 является опытным и непригодным для войсковой эксплуатации. К числу его недостатков следует отнести большие габариты, вес и малую надежность работы... Серийная переделка танков Т-35 под установку ПУАТ не представляется целесообразной из-за их малого количества, высокой стоимости самого прибора и его сомнительной боевой ценности в условиях современной маневренной войны».





Танки Т-35 с коническими башнями на Красной площади. 1 мая 1941 года. На фото машины выпуска февраля – апреля и мая – июня 1939 года. Хорошо видны их основные отличия – прямая и наклонная подбашенные коробки и форма люков для доступа к подвеске в бортовых экранах (АСКМ).





УСТРОЙСТВО ТАНКА

Танк Т-35 представляет собой пятибашенную боевую машину с двухъярусным расположением вооружения. Корпус танка имеет четыре внутренние перегородки и функционально разделен на пять отделений: передних башен с постом управления механика-водителя, главной башни, задних башен, моторное и трансмиссионное.

На крыше отделения передних башен установлены малая и средняя башни. В первой размещается пулеметчик, во второй — наводчик и заряжающий. Перед малой башней внутри корпуса находится рабочее место механика-водителя, для посадки которого в крыше предусмотрен двухстворчатый люк. На некоторых танках выпуска 1938 года и на машинах выпуска 1939 года встречаются двухстворчатые откидывающиеся в одну сторону, а также овальные, аналогичные по конструкции башенным люкам танков БТ-7 с конической башней. Механизмы управления танком состоят из двух рычагов управления бортовыми фрикционами и тормозами, установленных по бокам сиденья водителя, кулисного механизма коробки передач, рас-

положенного с правой стороны, и трех педалей — главного фрикциона, акселератора и запасной (для механического стартера, если он установлен взамен электростартера). Контрольно-измерительные приборы располагаются на съемных щитках — главном и трех малых. Кроме того, на посту управления имеются: запасной рычаг управления моментом опережения зажигания (на случай установки магнето без автоматического опережения), телефонный аппарат, компас (с 1937 года) и рукоять управления воздушным пуском. Для наблюдения слева от механика-водителя в бортовом листе предусмотрена щель, закрытая «триплексом», а впереди, в лобовом наклонном листе — люк с еще одним смотровым прибором.

Справа от поста управления под средней башней на настиле пола размещены инструментальные ящики, а на днище корпуса в носовой части — два баллона со сжатым воздухом по 150 атм., предназначенных для запуска двигателя в случае отказа стартера.

Главная башня установлена над своим отделением на подбашенной коробке шестигран-

Общие виды танка Т-35. Кубинка, 1947 год. Хорошо видна установка фар в броневых кожухах и крепления под ЗИП. Сам ЗИП отсутствует. В настоящее время эта машина находится на экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники (АСКМ).

ной формы. На танках выпуска 1939 года форма подбашенной коробки была изменена. В отделении главной башни находятся места четырех членов экипажа — командира танка, наводчика, радиста и моториста. Под верхним настилом пола корпуса и на его бортах размещены укладки 76-мм снарядов и пулеметных дисков, инструменты, запасные части, приборы дымопуска, запасной пулемет, а на днище корпуса — аккумуляторные батареи.

Над отделением задних башен установлены малая и средняя башни, аналогичные передним. За малой башней находится бензобак емкостью 270 л, а на полу корпуса — укладки снарядов, патронов и ЗИП.

Корпус танка. Корпус — сварной и частично клепаный. Его днище изготовлено из шести 10-мм и одного (заднего) 20-мм броневых листов, сваренных между собой. На некоторые швы для придания жесткости наложены уголки. По бокам днища приварены бортовые листы, а в передней и задней части — нижние наклонные листы (носовой и кормовой). В задней части днища расположены 13 люков, предназначенные для доступа к агрегатам, слива бензина и масла. В моторно-трансмиссионном отделении установлена рама для крепления двигателя и коробки передач. В переднем и заднем боевых отделениях к днищу приварены рамы, на которые уло-

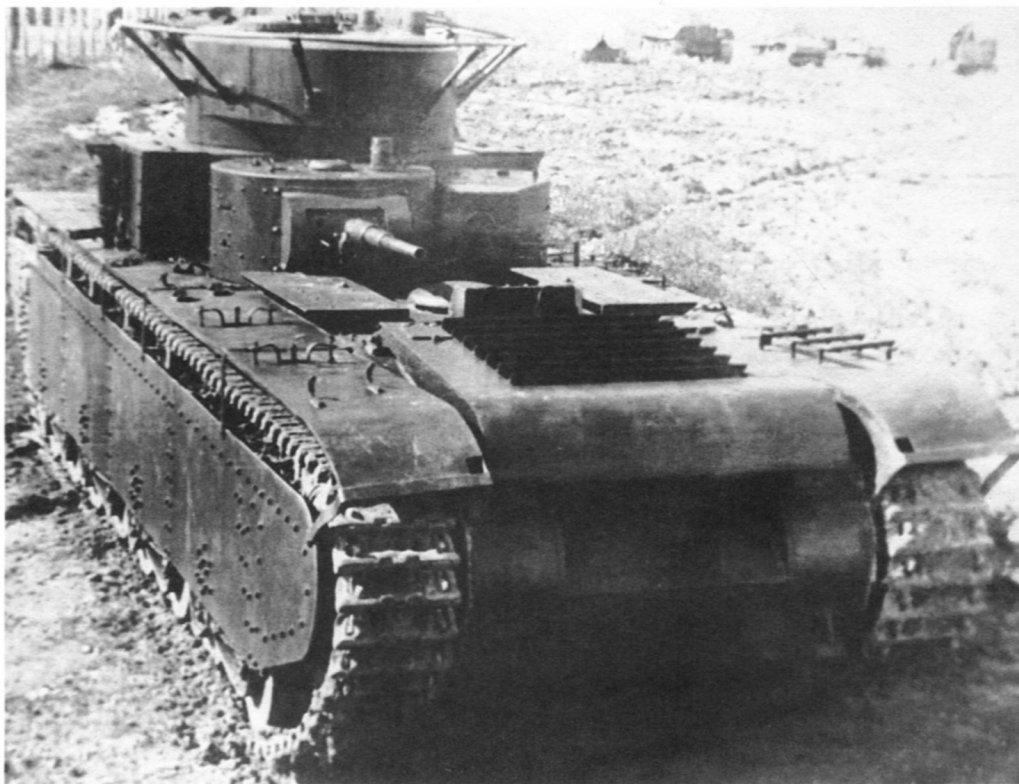
жен настил пола из четырех съемных листов. В отделении главной башни пол состоит из двух настилов — верхнего и нижнего.

Борта корпуса сварены из семи броневых листов. Для жесткости на швы снаружи приварены накладки и прикреплены кницы. Кроме того, снаружи к бортам приварен каркас, на который монтируются фальшборт и кронштейны для крепления тележек подвески. В бортовых листах имеются вырезы для укладки стреляных гильз.

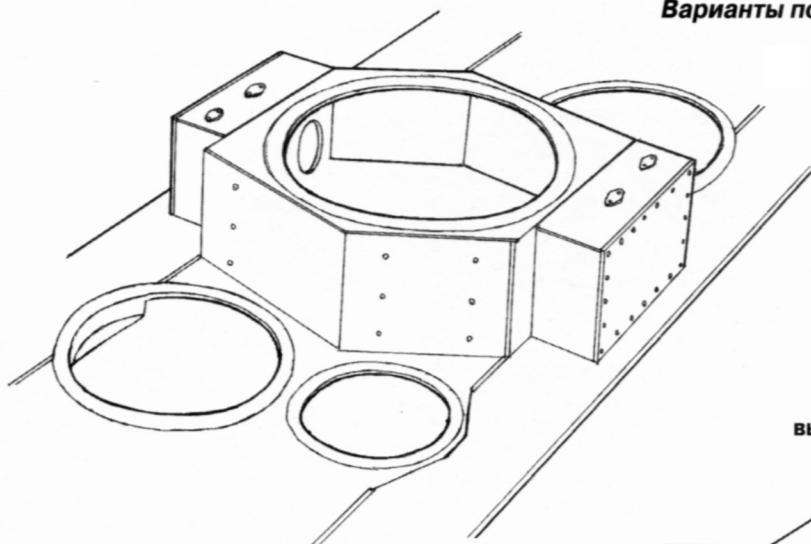
Крыша моторного отделения несъемная, в центре ее расположен люк для доступа к двигателю. В крышке люка установлен броневой колпак воздухоочистителя. Справа и слева от люка — отверстия для притока воздуха к радиаторам, прикрытые сверху броневыми щитками.

К кормовой части корпуса крепится съемный броневой кожух вентилятора с жалюзи, а в кормовом броневом листе имеются две крышки для доступа к трансмиссии, замененные на танках выпуска конца 1938—1939 года двумя лючками на петлях.

Главная башня. Главная башня — идентична по конструкции главной башне среднего танка Т-28. В задней стенке кормовой ниши прорезана вертикальная щель, закрытая заслонкой, для установки кормового пулемета. В крыше башни имеются два люка — круглой

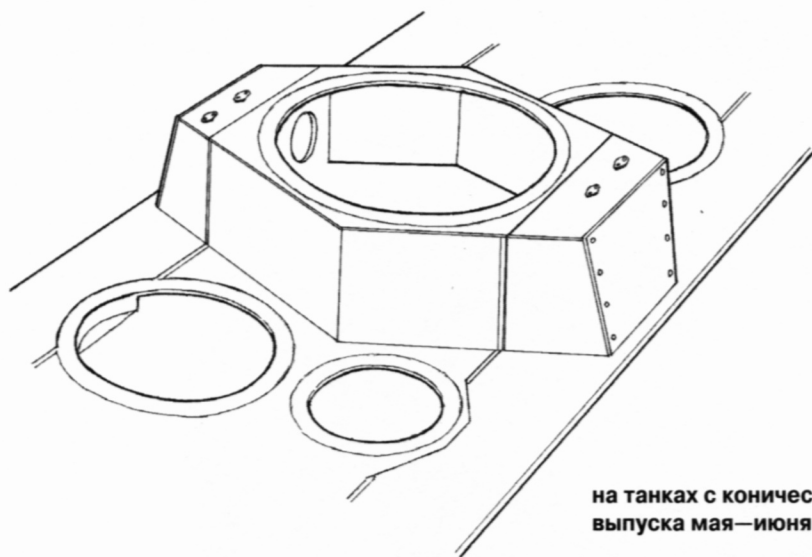
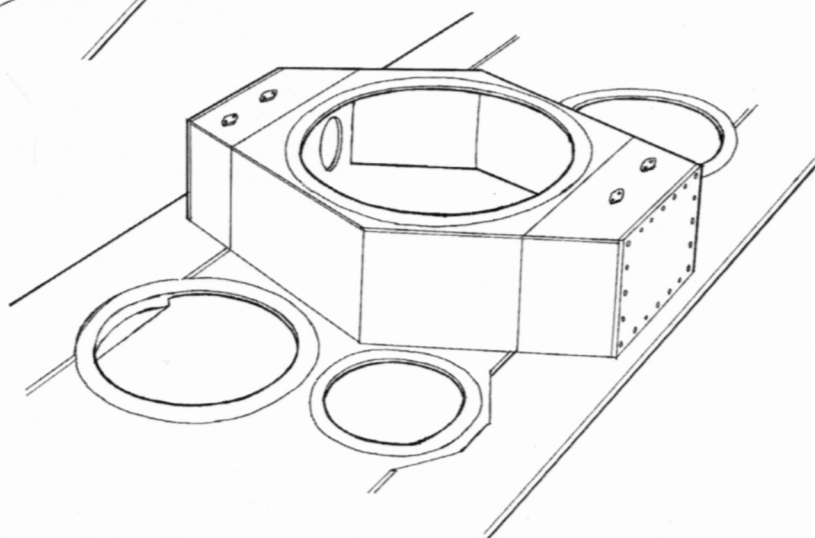


**Варианты подбашенных коробок танков Т-35
(рис. П. Шиткина).**



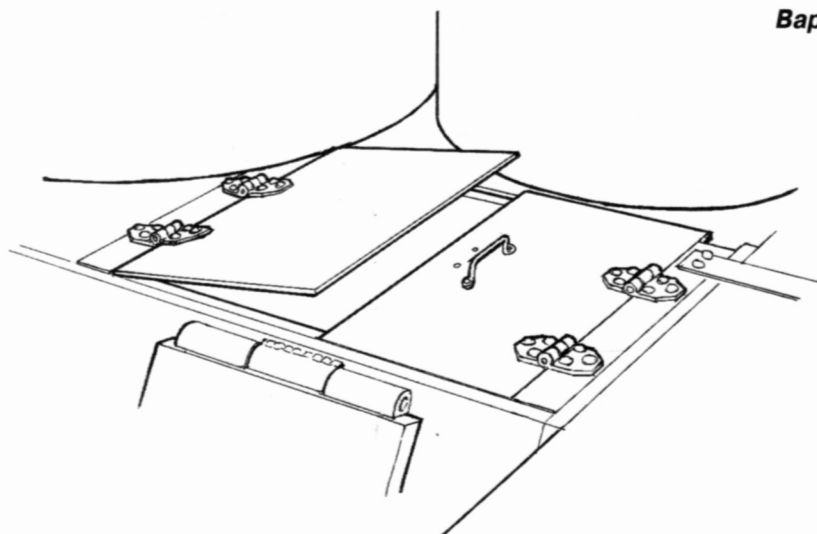
**на танках с цилиндрическими
башнями**

**на танках с коническими башнями
выпуска февраля—апреля 1939 года**

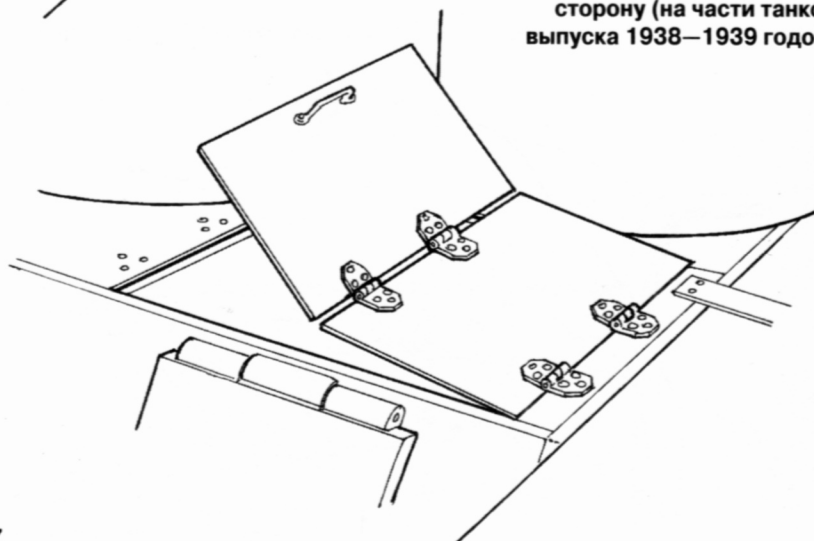


**на танках с коническими башнями
выпуска мая—июня 1939 года**

**Варианты люков механика-водителя
(рис. П. Шиткина).**

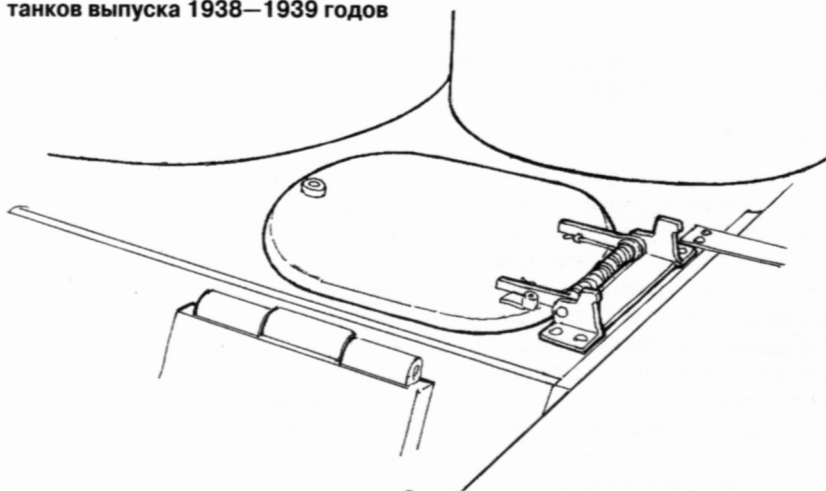


**распашной двухстворчатый
(на танках выпуска 1933—
1938 годов)**

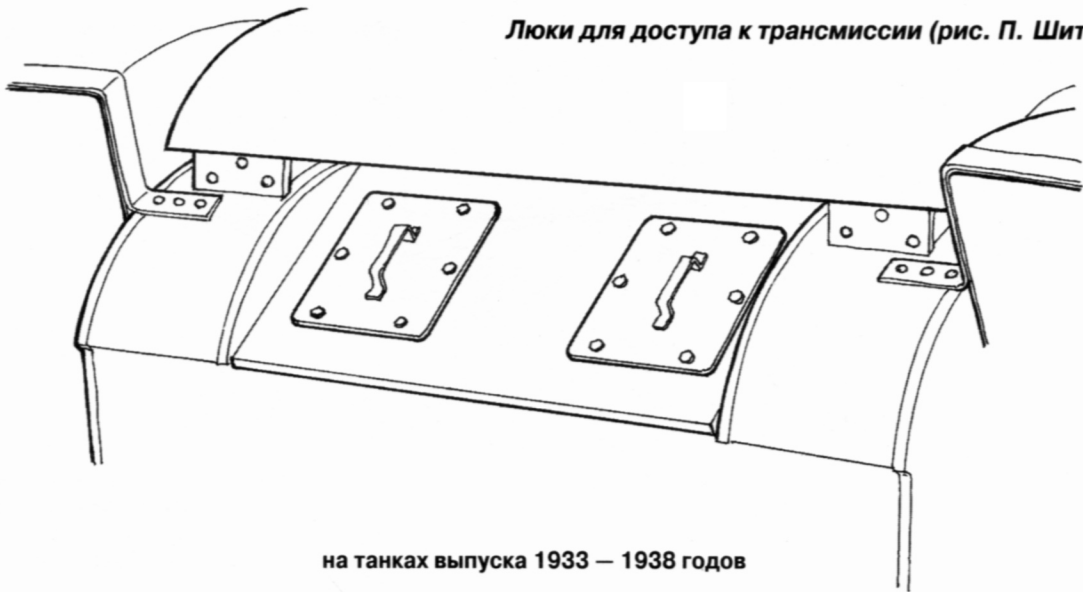


**двухстворчатый,
открывающийся в одну
сторону (на части танков
выпуска 1938—1939 годов)**

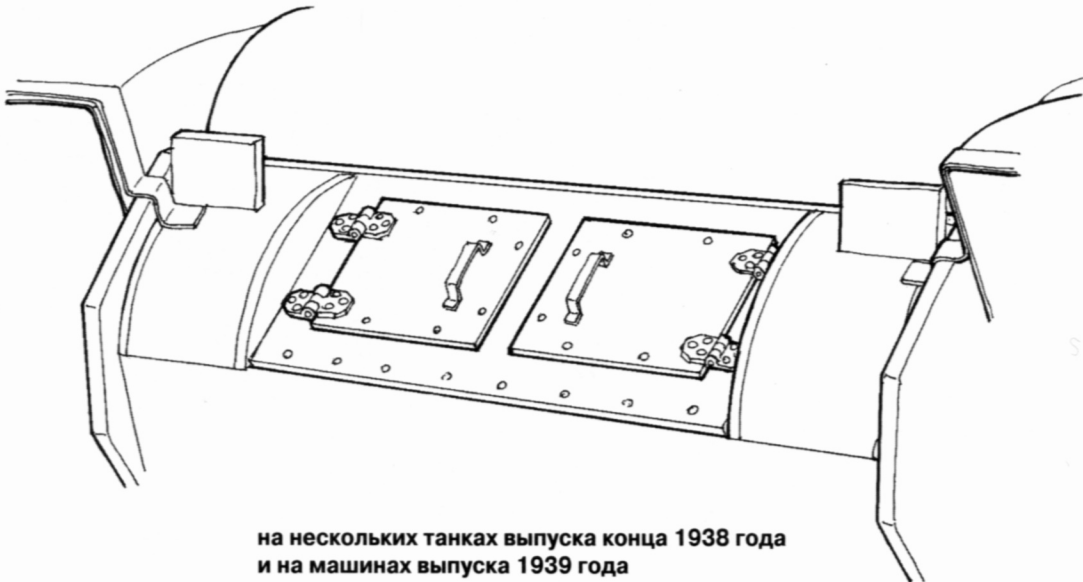
**овальный, по типу башенного БТ-7
с конической башней (на части
танков выпуска 1938—1939 годов)**



Люки для доступа к трансмиссии (рис. П. Шиткина).



на танках выпуска 1933 — 1938 годов



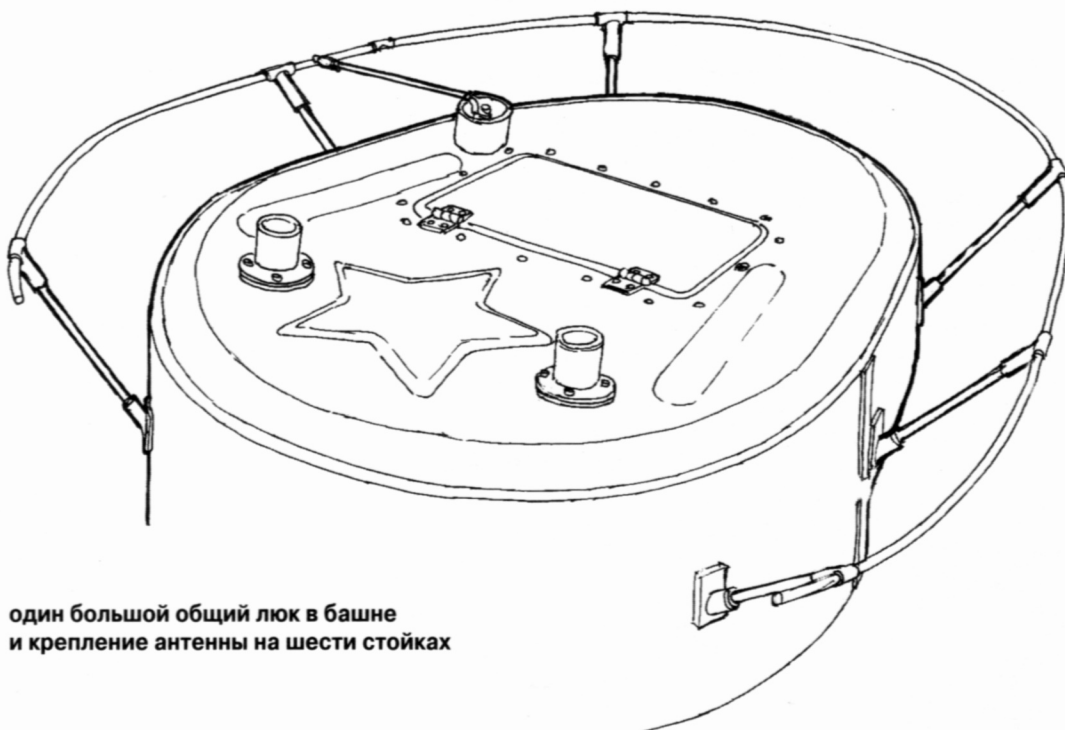
**на нескольких танках выпуска конца 1938 года
и на машинах выпуска 1939 года**

и прямоугольной формы (на машинах первых серий — один общий прямоугольный люк) и три круглых отверстия: два для закрытых броневыми колпаками перископических приборов и одно — для вывода провода к радиоантенне. На стенках башни есть круглые отверстия с задвижками изнутри для стрельбы из личного оружия, а выше них — смотровые щели с триплексами.

Первоначально главная башня имела ручной двухступенчатый механизм поворота, замененный в 1936 году трехскоростным червячного типа с электрическим и ручным приво-

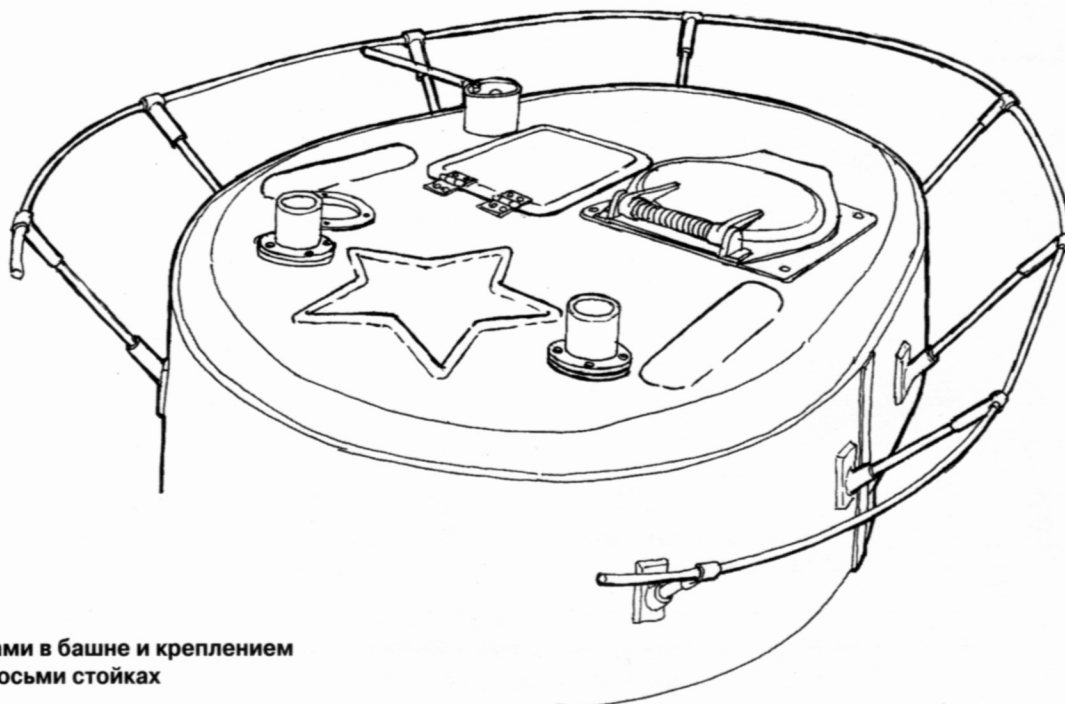
дами. Поворот на 360 градусов происходит на 1-й скорости — за 16 с, на 2-й — за 9,3 с, на 3-й — 7,4 с. Под всеми люками малых и средних башен установлены кнопки блокирующего устройства. При открывании люка на специальном пульте наводчика в главной башне гаснет лампочка, что сигнализирует о воспрепятствии ее поворота (дабы не покалечить членов экипажа, вылезавших из других башен).

Главная башня оснащена подвесным полом, прикрепленным четырьмя кронштейнами к погону. Под сиденьями командира и наводчика располагаются боеукладки



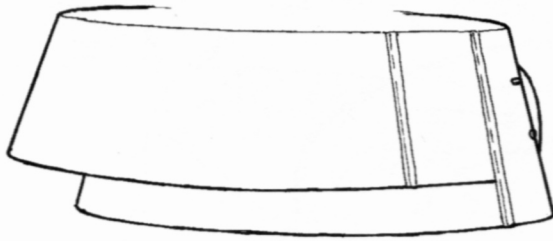
один большой общий люк в башне
и крепление антенны на шести стойках

**Варианты крепления поручневой антенны и расположения люков
на главной башне Т-35 (рис. П. Шиткина).**

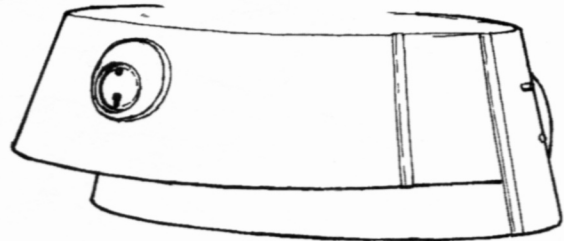


с двумя люками в башне и креплением
антенны на восьми стойках

**Вариант кормовой ниши главных башен танков Т-35
выпуска 1933 – 1938 годов (рис. П. Шиткина).**

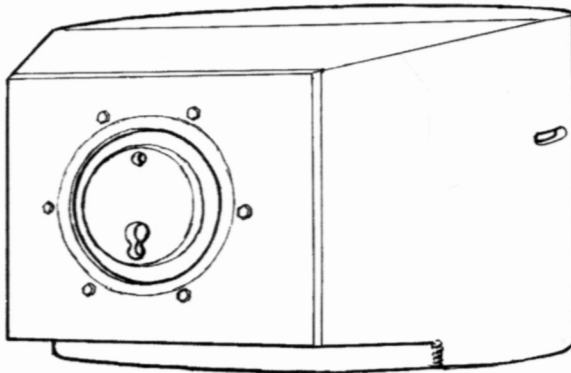


без пулеметной установки

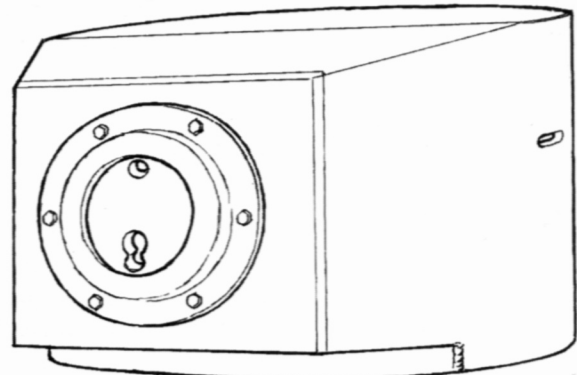


с пулеметной установкой (только на двух танках
выпуска февраля – апреля 1939 года)

**Вариант пулеметной установки в малых башнях танка Т-35
выпуска 1933 – 1938 годов (рис. П. Шиткина).**

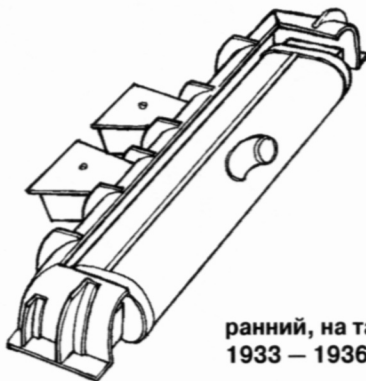


обычная

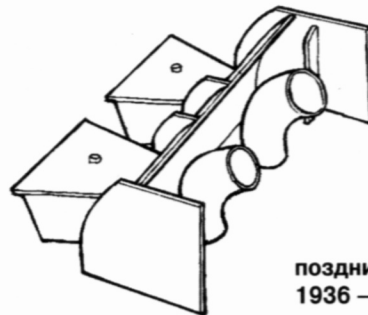


с дополнительным бронированием шаровой установки
(встречается в основном на танках выпуска 1938 года,
а также на нескольких танках более ранних выпусков,
прошедших капитальный ремонт на ХПЗ)

Варианты глушителей танков Т-35 (рис. П. Шиткина).



ранний, на танках выпуска
1933 – 1936 годов

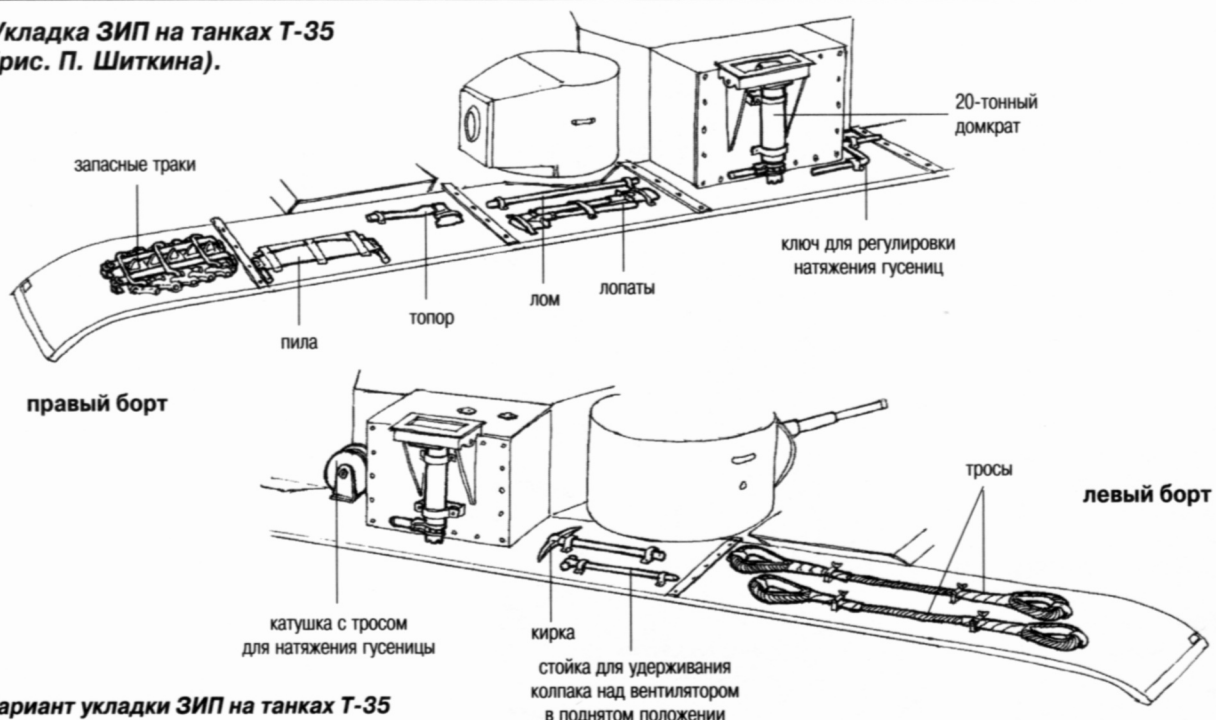


поздний, на танках выпуска
1936 – 1939 годов

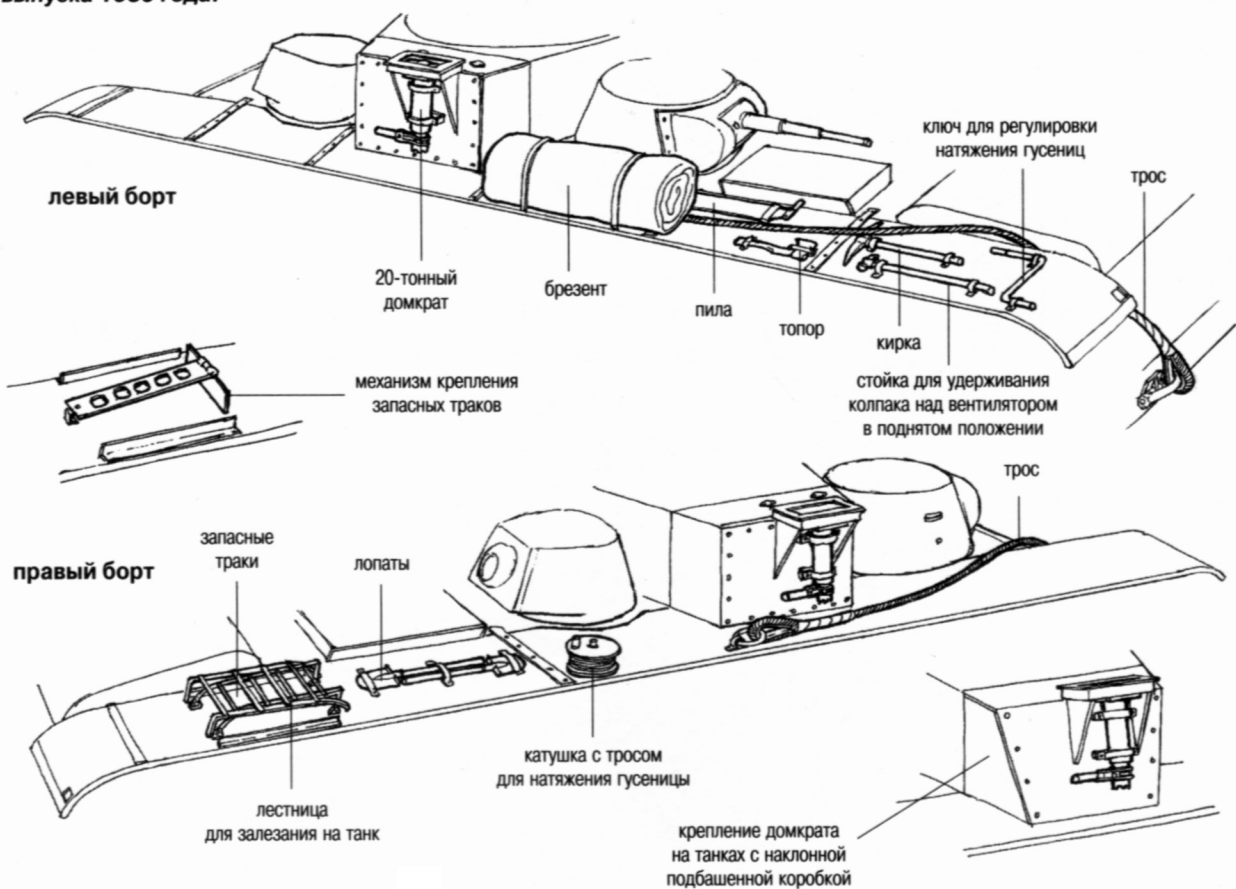
барабанного типа на шесть снарядов каждая. Между сиденьями размещена стойка с 12 гнездами для снарядов и шести пулеметных дисков. Откидные сиденья радиста (для походного и боевого положения) и мо-

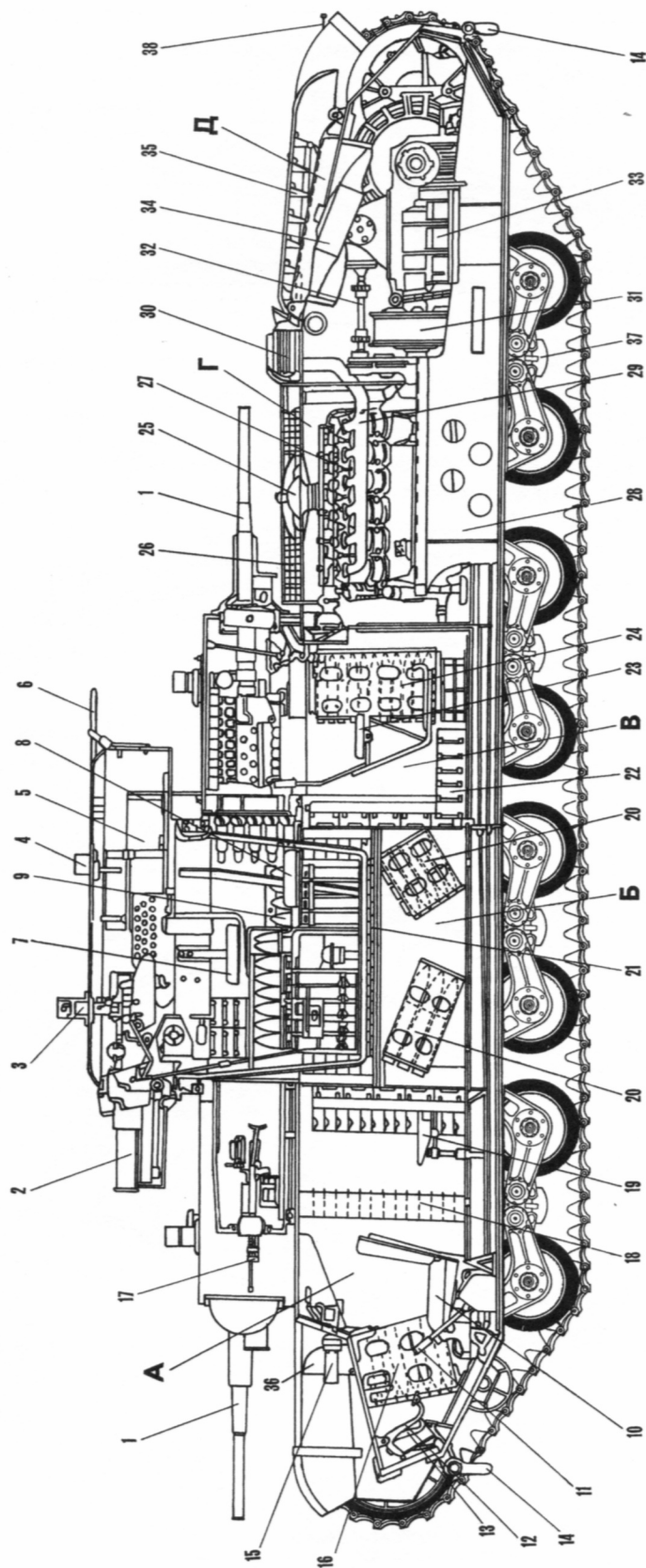
ториста закреплены на задних кронштейнах подвешенного пола. На стенке ниши башни размещена радиостанция. Полная масса цилиндрической башни с оборудованием и вооружением составляет 1870 кг.

**Укладка ЗИП на танках Т-35
(рис. П. Шиткина).**



**Вариант укладки ЗИП на танках Т-35
выпуска 1939 года.**





А – отделение передних башен с постом управления механика-водителя, Б – отделение главной башни, В – отделение задних башен, Г – моторное отделение, Д – трансмиссионное отделение.

1 – 45-мм пушка 20К, 2 – 76,2-мм пушка КТ-28, 3 – перископический прицел ПТ-1, 4 – бронировка выхода антенны, 5 – радиостанция 71-ТК-1, 6 – поручневая антенна, 7 – сиденье наводчика 76,2-мм пушки КТ-28, 8 – сиденье радиста, 9 – укладка 76-мм выстрелов на стенке корпуса, 10 – сиденье механика-водителя, 11 – рычаг управления бортовым фрикционом, 12 – педаль главного фрикциона, 13 – педаль акселератора, 14 – буксирная серьга, 15 – звуковой сигнал, 16 – носовая укладка 45-мм артвыстрелов, 17 – 7,62-мм пулемет ДТ, 18 – стеллажи пулеметных магазинов, 19 – походное сиденье стрелка-пулеметчика, 20 – укладки 76-мм выстрелов под верхним настилом пола главной башни, 21 – верхний настил пола главной башни, 22 – укладка пулеметных магазинов на полу отделения задних башен, 23 – сиденье заряжающего, 24 – укладка 45-мм артвыстрелов на борту корпуса, 25 – воздушный фильтр, 26 – отверстия для притока воздуха к радиаторам, 27 – двигатель М-17, 28 – подмоторная рама, 29 – выхлопной коллектор, 30 – глушитель, 31 – главный фрикцион, 31 – карданный вал привода к вентилятору, 33 – коробка перемены передач, 34 – вентилятор, 35 – жалюзи воздухопритока к вентилятору, 36 – броневой колпак фары, 37 – башмак, ограничивающий прогиб гусеницы, 38 – распылитель дымового прибора.

На танках выпуска 1939 года устанавливались башни конической формы с двумя люками с пулеметной установкой в нише башни или без нее. На одной из машин башня оснащалась поручневой, а на остальных штыревой антеннами.

Средние башни. Средние башни по конструкции такие же, как и башни легкого танка БТ-5, за исключением отсутствующей кормовой ниши и измененного электрооборудования. В крыше башни имеется прямоугольный люк, закрытый двумя откидными крышками, и круглое отверстие для перископического прицела. В правой стенке башни — круглое отверстие для стрельбы из личного оружия, а выше его — смотровая щель с триплексом.

В лобовом листе корпуса прорезана прямоугольная амбразура для спаренной установки пушки и пулемета.

В башне находятся подвесные сиденья двух членов экипажа — наводчика и заряжающего, а кроме того — боеукладки пушечных выстрелов и пулеметных магазинов, ящики для запасных стекол триплекс и распределительный щиток. Башня оборудована ручным поворотным механизмом. Полная масса цилиндрической башни — 630 кг.

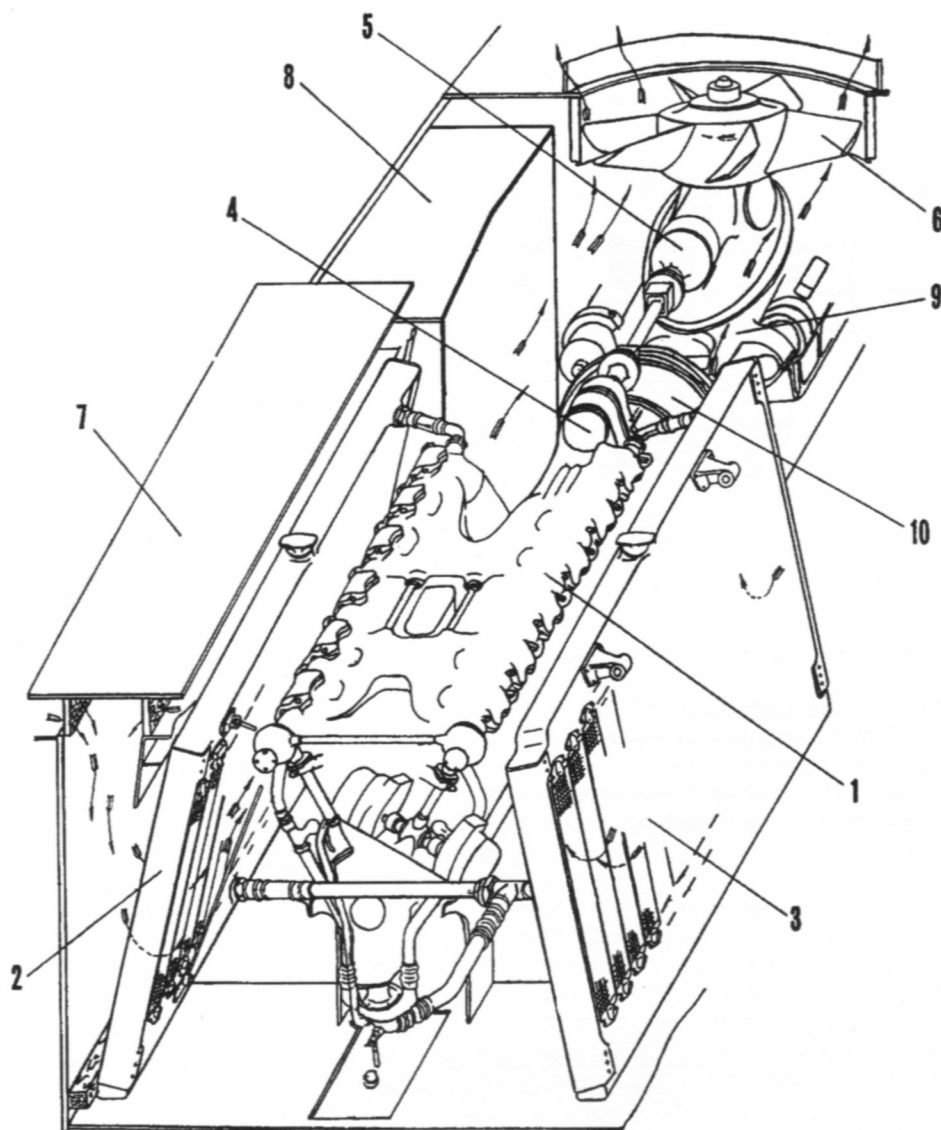
На танках выпуска 1939 года устанавливались башни конической формы с одним люком.

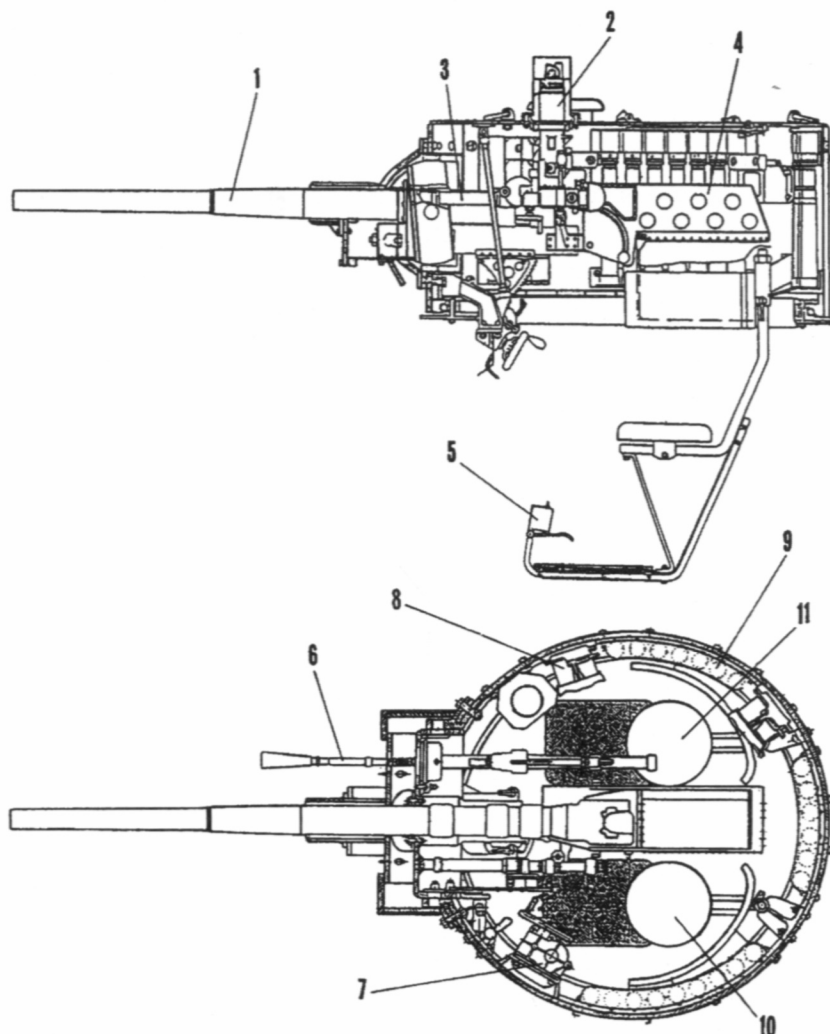
Малые башни. Малые башни конструктивно идентичны малым башням среднего танка

Схема моторного и трансмиссионного отделения танка Т-35

(из «Руководства по эксплуатации танка Т-35» 1936 года):

1 — двигатель М-17,
2 — правый радиатор, 3 — левый радиатор,
4 — первичный привод вентилятора,
5 — вторичный привод вентилятора,
6 — вентилятор,
7 — радиаторный щиток, 8 — задний правый бензобак,
9 — коробка перемены передач,
10 — главный фрикцион. Стрелками показано движение воздуха, охлаждающего двигатель и трансмиссию.



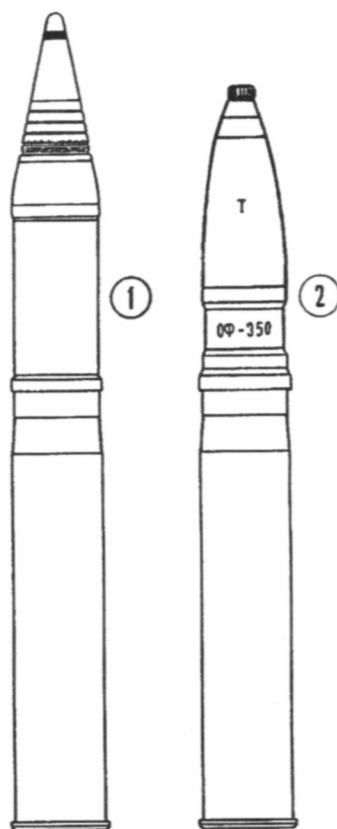


Компоновка средней башни (из «Руководства по эксплуатации танка Т-35» 1936 года):

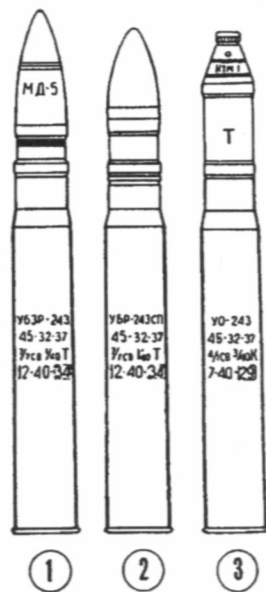
1 – 45-мм пушка 20К, 2 – перископический прицел ПТ-1, 3 – телескопический прицел ТОП, 4 – ограждение пушки, 5 – педаль спуска, 6 – 7,62-мм пулемет ДТ, 7 – поворотный механизм башни, 8 – смотровой прибор «Триплекс», 9 – укладки 45-мм артвыстрелов, 10 – сиденье наводчика, 11 – сиденье заряжающего.

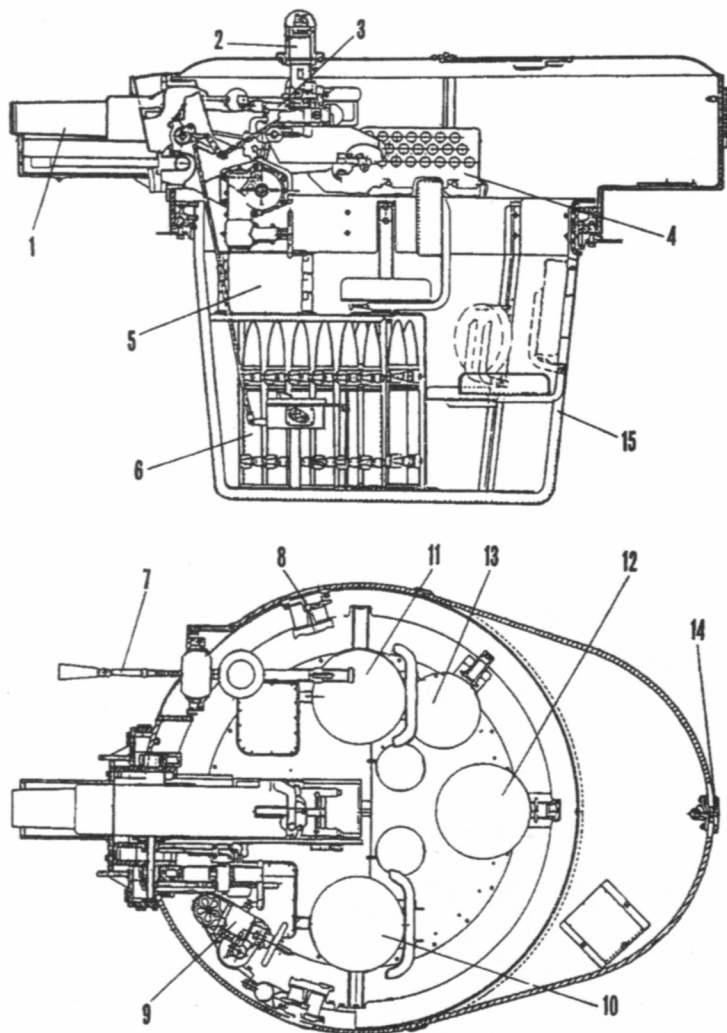
Выстрелы к 76,2-мм пушке КТ-28:

1 – шрапнель,
2 – осколочно-фугасный.



Выстрелы к 45-мм пушке 20К:
1 – бронебойно-зажигательный,
2 – бронебойный, 3 – осколочный.





Компоновка главной башни

(из «Руководства по эксплуатации танка Т-35» 1936 года):

- 1 – 76,2-мм пушка КТ-28,
- 2 – перископический прицел ПТ-1,
- 3 – телескопический прицел ТОП,
- 4 – ограждение пушки, 5 – укладка пулеметных магазинов,
- 6 – 76-мм выстрелы,
- 7 – 7,62-мм пулемет ДТ,
- 8 – смотровые приборы «Триплекс»,
- 9 – механизм поворота башни,
- 10 – сиденье наводчика,
- 11 – сиденье командира,
- 12 – походное сиденье радиста,
- 13 – боевое сиденье радиста, 14 – щель для бугельной установки пулемета ДТ, 15 – кронштейн подвесного пола.

Т-28. В крыше башни имеется люк с откидной крышкой, а в боковых стенках – смотровые щели и отверстия для стрельбы из револьвера.

Под малой башней на днище танка установлено регулируемое по высоте сиденье, стеллажи для пулеметных магазинов и запасной пулемет, уложенный в специальном ящике. Поворот башни осуществлялся при помощи ручного поворотного механизма. Полная масса башни – 366 кг.

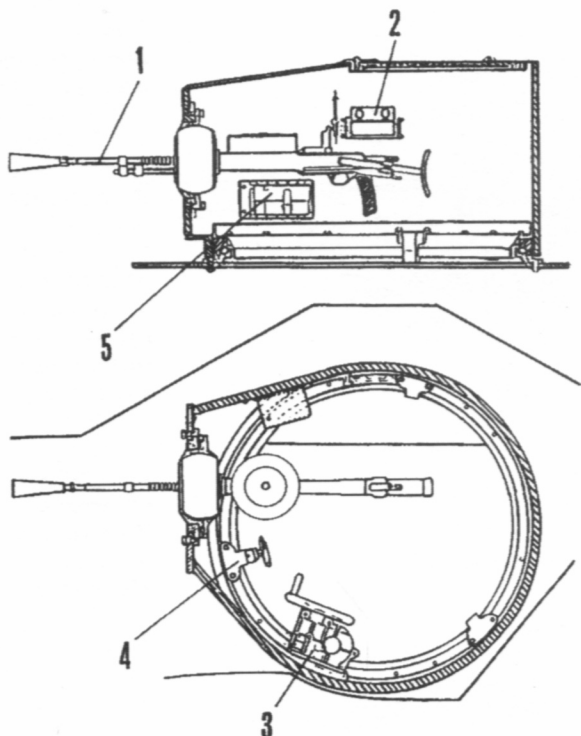
На танках выпуска 1939 года устанавливались башни конической формы с овальным люком, аналогичным по конструкции башенным с БТ-7.

Вооружение. Вооружение Т-35 предназначалось для решения следующих задач: поддержки пехоты и уничтожения полевых фортификационных сооружений (76-мм пушка

и пулеметы) и борьбы с бронеобъектами (45-мм орудия).

Первоначально в головной башне Т-35 устанавливалась 76-мм пушка КТ («Кировская танковая») образца 1927/32 гг., в которой использовалась качающаяся часть полевой полковой пушки образца 1927 года. КТ имела укороченную длину отката с 1000 до 560 мм, что достигалось поднятием давления в накатнике и тормозе отката. В 1935 году были усилены салазки путем утолщения их стенок с 3,6 до 8 мм. Это было вызвано тем, что старые салазки гнулись при движении танков по пересеченной местности.

С начала 1936 года 76-мм пушки Т-35 были полностью унифицированы с пушками КТ-28 средних танков Т-28. Количество жидкости в накатнике увеличили с 3,6 до 4,8 л, что уменьшило откат до 500 мм. Ввели новый



Подвесной пол главной башни.
Под сиденьями командира (справа)
и наводчика (слева) видны барабанные
боеукладки на шесть снарядов каждая.
В центре – кожух вращающегося
электроконтактного устройства и стойка
на 8 снарядов. На переднем плане –
два сиденья заряжающего (радиста) –
слева для походного положения, справа
для боевого (АСКМ).

подъемный механизм, ножной спуск и новые
 прицельные приспособления.

Основные данные орудия:

| | |
|----------------------------|-----------|
| калибр | 76,2 мм |
| полная длина ствола | 16,5 клб. |
| масса снаряда | 6,5 кг |
| начальная скорость снаряда | 381 м/с |
| макс. угол возвышения | +25 град. |
| макс. угол склонения | 5 град. |
| масса качающейся части | 540 кг |

Пушка установлена в маске и снабжена телескопическим и перископическим прицелами ТОП образца 1930 года и ПТ-1 образца 1932 года. Телескопический расположен слева от пушки, перископический – на крыше башни с левой стороны и соединен с пушкой так называемым «приводом к перископу».

Компоновка малой башни (из «Руководства по эксплуатации танка Т-35» 1936 года):
1 – 7,62-мм пулемет ДТ, 2 – смотровой
прибор «Триплекс», 3 – поворотный
механизм, 4 – стопор башни, 5 – запасное
стекло «Триплекс».

Кроме этих прицелов в крыше башни с правой стороны, симметрично с перископическим прицелом, расположена командирская панорама ПТК.

Пулемет ДТ («Дегтярев танковый») калибра 7,62-мм установлен в шаровом яблоке справа от пушки. Угол его горизонтального обстрела ± 30 град., угол возвышения $+30$ град., снижения -20 град. Для стрельбы назад в нише башни имеется бугельная установка для запасного пулемета ДТ.

С 1937 года на люке наводчика располагалась зенитная турельная установка П-40 с пулеметом ДТ, снабженным коллиматорным прицелом для стрельбы по воздушным целям.

В средних башнях размещены 45-мм танковые пушки 20К образца 1934 года (на машинах первых серий – образца 1932 года).

45-мм пушка образца 1934 года в отличие от предыдущей системы имеет полуавтома-

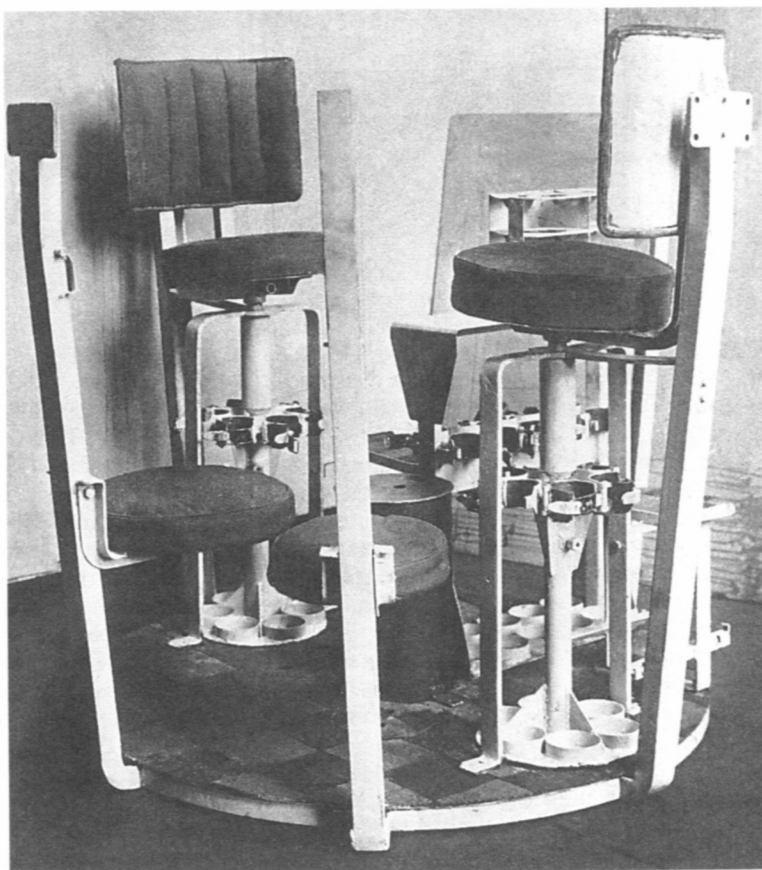
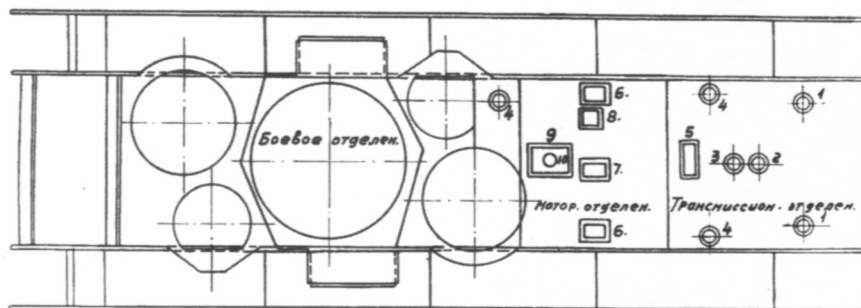


Схема расположения
люков на днище корпуса маш. Т-35 А вып.1935г.

Днище танка Т-35
(из «Руководства
по обслуживанию
танка Т-35»
1936 года).



Трансмиссионное отделение

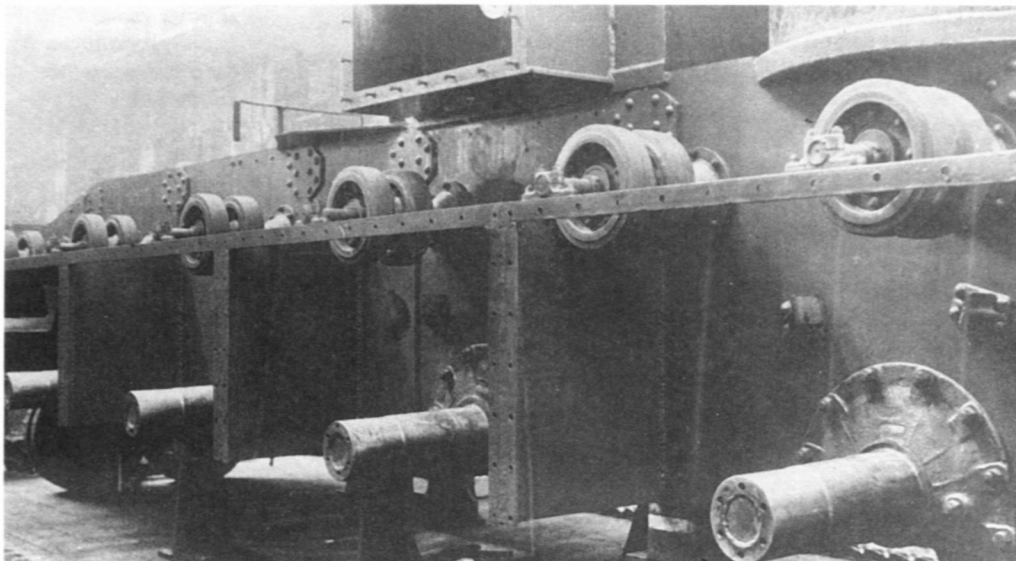
Моторное отделение

1. Для слива смазки из бортовой передачи.
2. Для слива смазки из короб. перемены передач.
3. Вспомогательный люк.
4. Для обслуживания кранов бензобака.
5. Для монтажа тяг короб. перемены передач и главного фрикциона.

6. Для монтажа труб радиатора
7. Для монтажа труб радиаторов и водяной помпы.
8. Для монтажа труб масляного бака
9. Для монтажа труб масляной помпы и водопомпы с пробкой 10 для слива воды из сист. охлаждения

Т-35 на параде.
7 ноября 1935 года.
Хорошо видна
укладка брезента
и троса на левом
борту танка
(РГАКФД).





Танк Т-35
в сборочном цехе
ХПЗ: видны
монтажные козлы,
на которых
собирался танк,
кронштейны
тележек ходовой
части, крепление
опорных катков
и кницы – броневые
накладки на стыках
листов корпуса
(АСКМ).

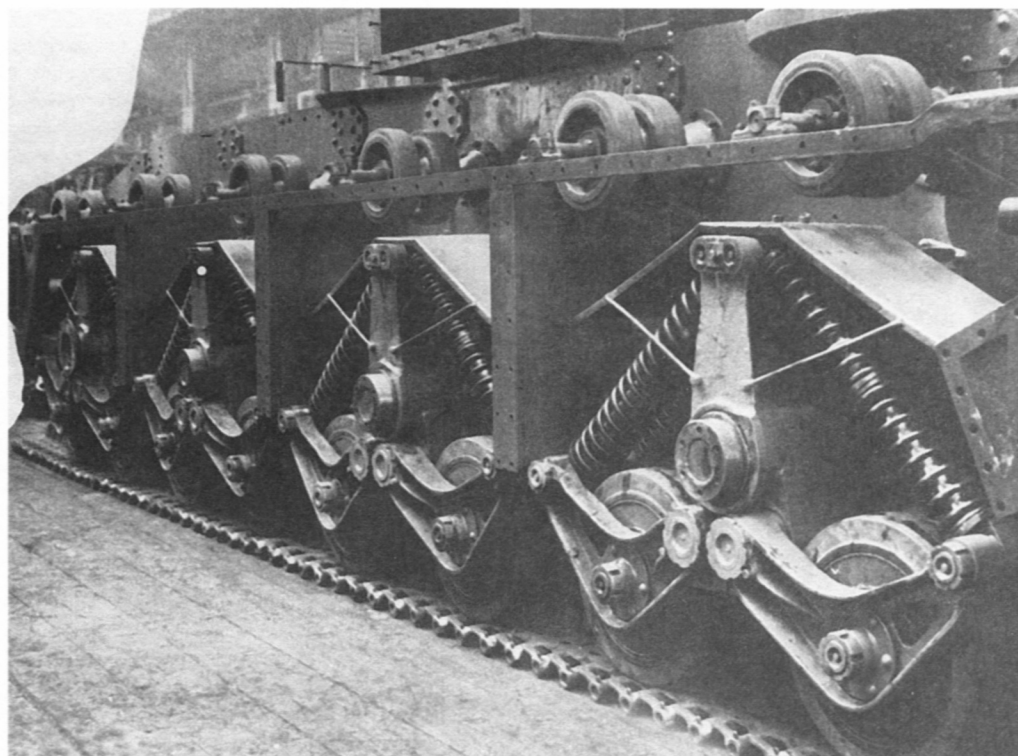
тику механического, а не инерционного типа, измененное противооткатное устройство, совершенно новый подъемный механизм и ряд других более мелких изменений.

Пушка установлена в маске и спарена с пулеметом ДТ. Спаренная установка снабжена двумя общими прицелами: перископическим ПТ-1 и телескопическим ТОП. Кроме того, пулемет имеет обыкновенный открытый прицел для самостоятельной стрельбы.

Основные данные орудия:

| | |
|----------------------------|-----------|
| калибр | 45 мм |
| полная длина ствола | 46 клб. |
| масса снаряда | 1,425 кг |
| начальная скорость снаряда | 760 м/с |
| макс. угол возвышения | +22 град. |
| макс. угол склонения | — 6 град. |
| масса качающейся части | 313 кг |

Танк Т-35
в сборочном цехе
ХПЗ: тележки
опорных катков уже
надеты на
кронштейны
(АСКМ).

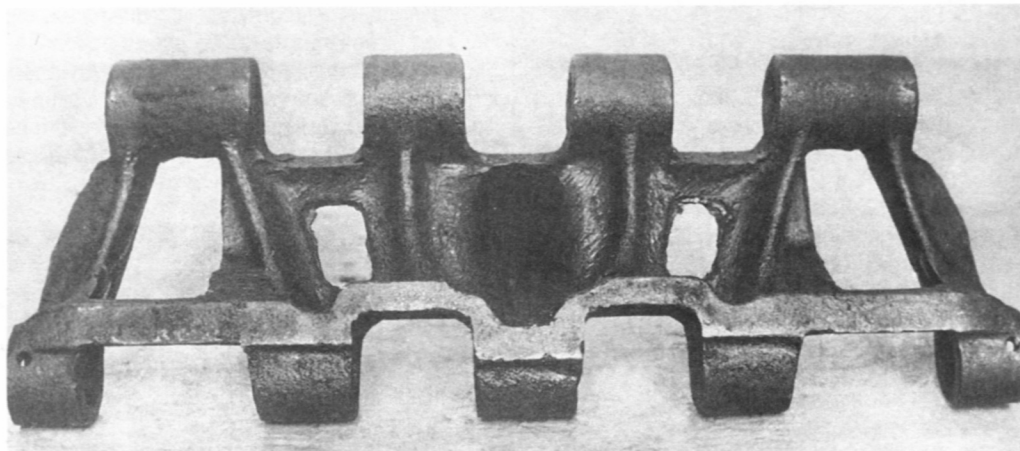


Малые башни вооружены одним пулеметом ДТ в шаровой установке. Начиная с конца 1938 года на лобовом листе башни устанавливалось специальное броневое кольцо, предохраняющее яблоко шаровой пулеметной установки от заклинивания при обстреле.

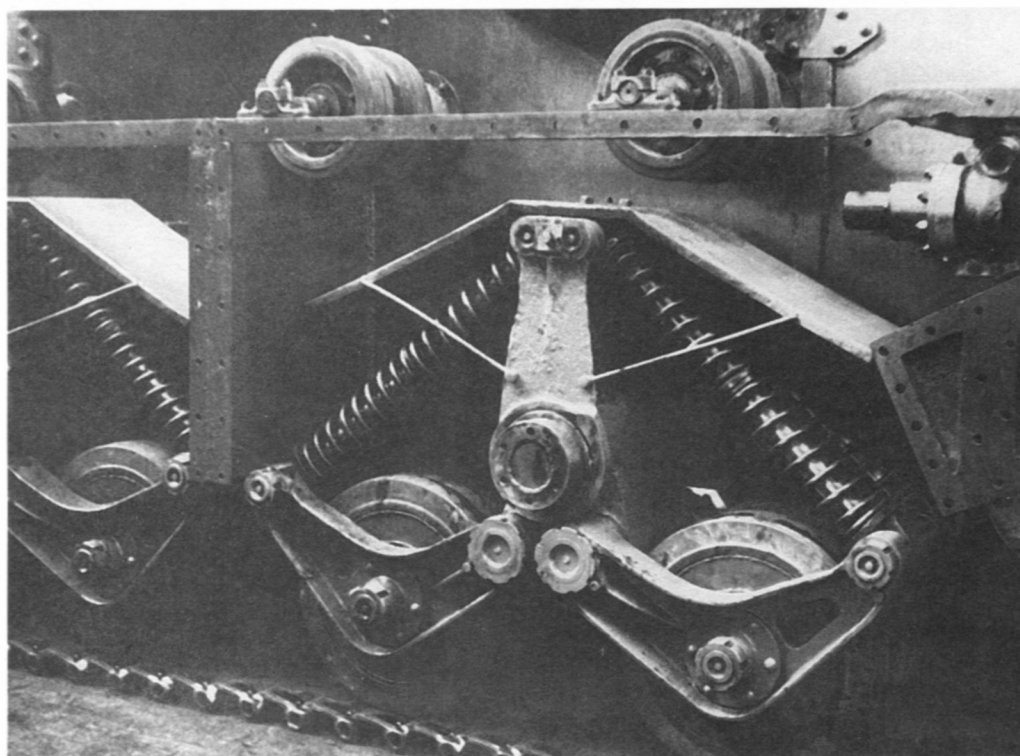
Боекомплект танка состоял из 96 артвыстрелов калибра 76 мм (48 гранат и 48 шрапнелей), 226 — 45 мм (113 бронебойных и 113 осколочно-фугасных) и 10080 7,62-мм патронов. В случае необходимости в боекомплект 76-мм пушки могли включаться бронебойные снаряды, обладавшие, правда, очень низкой бронепробиваемостью.

Двигатель и трансмиссия. На танках Т-35 всех серий установлен четырехтактный, 12-цилиндровый, V-образный, карбюраторный авиационный двигатель М-17. Максимальная мощность двигателя — 500 л.с. при 1450 об/мин. (при проведении модернизации в 1936—1937 годах двигатель форсировали до 580 л.с.). Степень сжатия — 5,3, сухая масса двигателя — 553 кг.

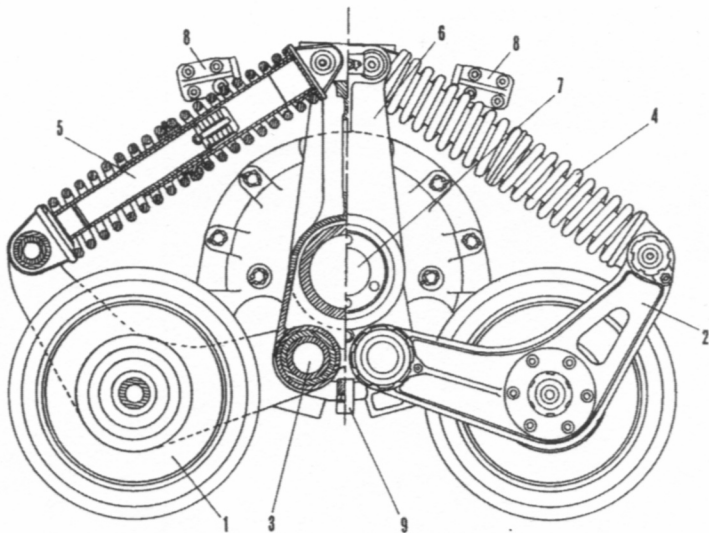
В качестве топлива использовался бензин марок Б-70 и КБ-70. Топливных баков — три: два емкостью по 320 л и один — 270 л. Подача топлива — под давлением, бензопомпой. Для впрыскивания горючего во всасывающие



Трак гусеничной цепи танка Т-35, вид с внешней стороны (АСКМ).



На фото видна первая тележка ходовой части, справа от нее передний упорный каток, над ним — натяжной механизм гусеницы (АСКМ).



**Тележка подвески танка Т-35 –
виден установленный сверху
грязевой щиток (АСКМ).**

трубы во время запуска холодного двигателя предназначен специально сконструированный прибор – атмосфер.

Масляный насос – шестеренчатый. Карбюраторов – два, типа КД-1. Охлаждение двигателя – водяное, принудительное. Радиаторов – два, установлены по обеим сторонам двигателя. Правый и левый радиаторы не взаимозаменяемы.

В трансмиссионном отделении находится коробка передач, обеспечивающая четыре скорости вперед и одну назад, и редуктор отбора мощности на вентилятор, засасывающий воздух для охлаждения радиаторов. Привод на редуктор – от коленчатого вала двигателя. При 1450 об/мин. коленчатого вала вентилятор имел 2850 об/мин., а его производительность составляла 20 куб. м воздуха в секунду. На картере коробки передач установлен стартер для запуска двигателя. Кроме того, в трансмиссионном отделении расположен многодисковый (27 дисков) главный фрикцион сухого трения (сталь по стали), многодисковые бортовые фрикционы с плавающими ленточными тормозами и бортовые передачи с двумя парами цилиндрических шестерен.

Ходовая часть. Ходовая часть Т-35 применительно к одному борту состоит из направляющего колеса (ленивца) с винтовым механизмом натяжения гусеничной цепи, ведущего колеса (звездочки) со съемным зубчатым венцом, 8 опорных обрезиненных катков малого

Схема устройства тележки подвески танка Т-35. (из «Руководства по обслуживанию танка Т-35» 1936 года).

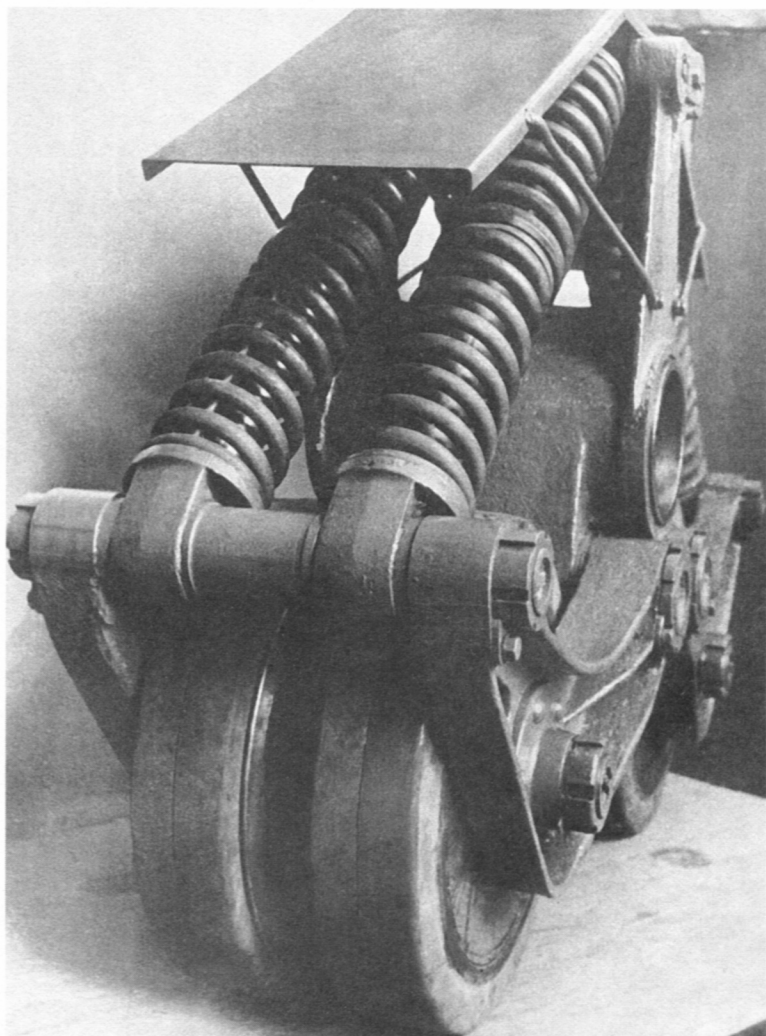
диаметра, 6 верхних и одного переднего поддерживающих катков.

Направляющее колесо установлено в передней части танка на четырех кронштейнах, привернутых к броневым листам корпуса и фальшборту.

Подвеска – блокированная, по два катка в тележке, поддрессирование осуществляется двумя спиральными пружинами.

Передний поддерживающий каток, установленный между направляющим колесом и передней тележкой подвески, предназначен для упора гусеницы во время преодоления вертикальных препятствий.

Гусеница состоит из 135 траков. Ширина трака 526 мм, шаг трака 160 мм. Длина опорной поверхности гусеницы 6300 (6480) мм.



Ходовая часть Т-35 прикрыта фальшбортом, состоящим из шести съемных 10-мм броневых листов. На нескольких танках выпуска конца 1938 года и всех машинах выпуска 1939 года длина фальшборта была укорочена — он состоял из пяти листов. Кроме того, в укороченных экранах прорезали люки для облегчения обслуживания элементов ходовой части.

Электрооборудование. Схема однопроводная, все потребители, за исключением радиостанции и освещения прицелов — 24 В. Источники электроэнергии — генератор и четыре аккумуляторные батареи.

Средства связи. На танках Т-35 установлена радиостанция 71-ТК-1 (с 1936 года —

71-ТК-3) с поручневой антенной. На танках выпуска 1933 — 1934 годов антенна крепилась на шести штырях, а с 1935 года — на восьми. 71-ТК-3 — наиболее массовая танковая радиостанция предвоенных лет. Это была специальная приемо-передающая, телефонно-телеграфная, симплексная радиостанция с амплитудной модуляцией, работающая в диапазоне частот 4 — 5,625 МГц, которая обеспечивала дальность связи телефоном на ходу до 15 км и на стоянке до 30 км, а телегра-

фом на стоянке — до 50 км. Масса радиостанции без антенны — 80 кг.

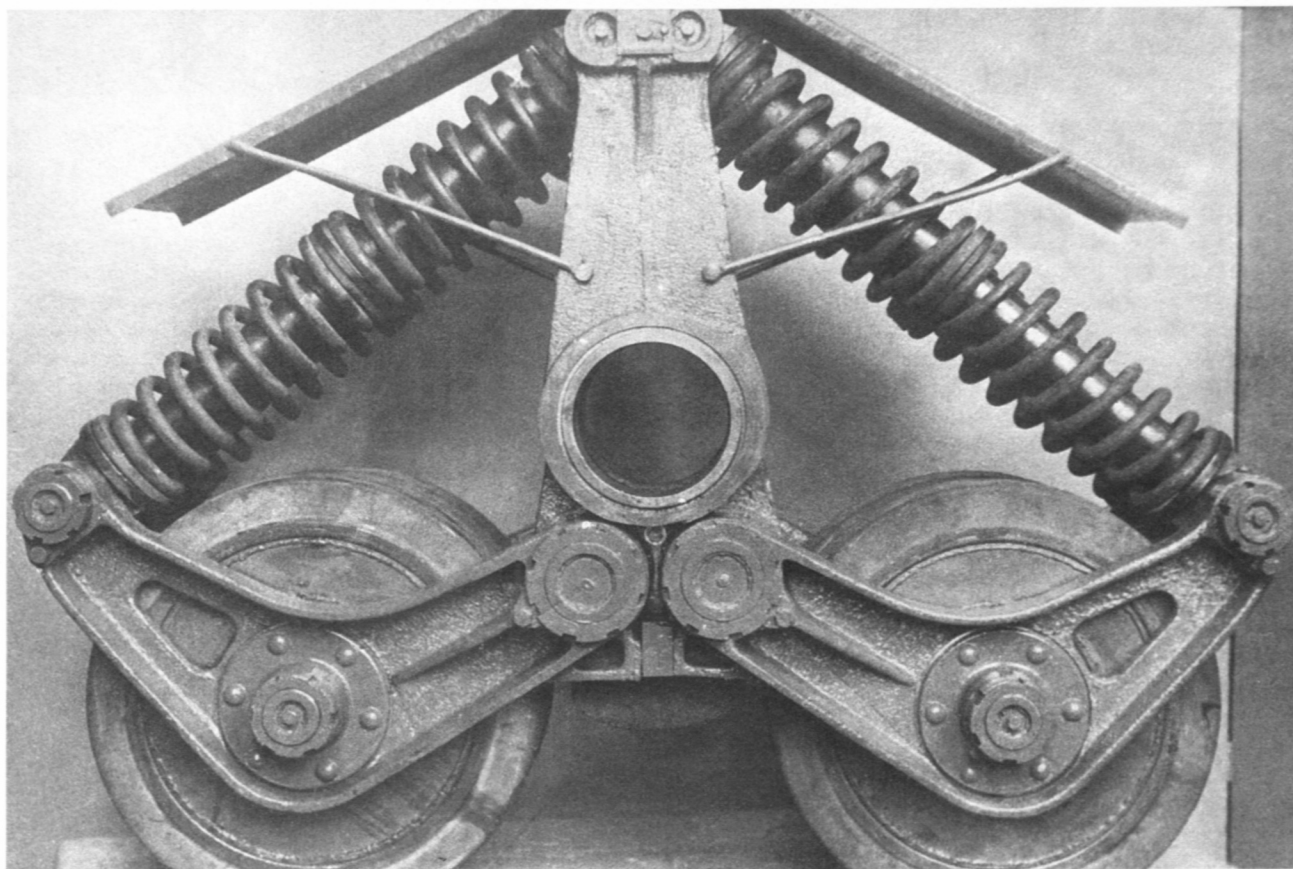
Для внутренней связи имеется специальное переговорное устройство СПУ-7р на семь человек.

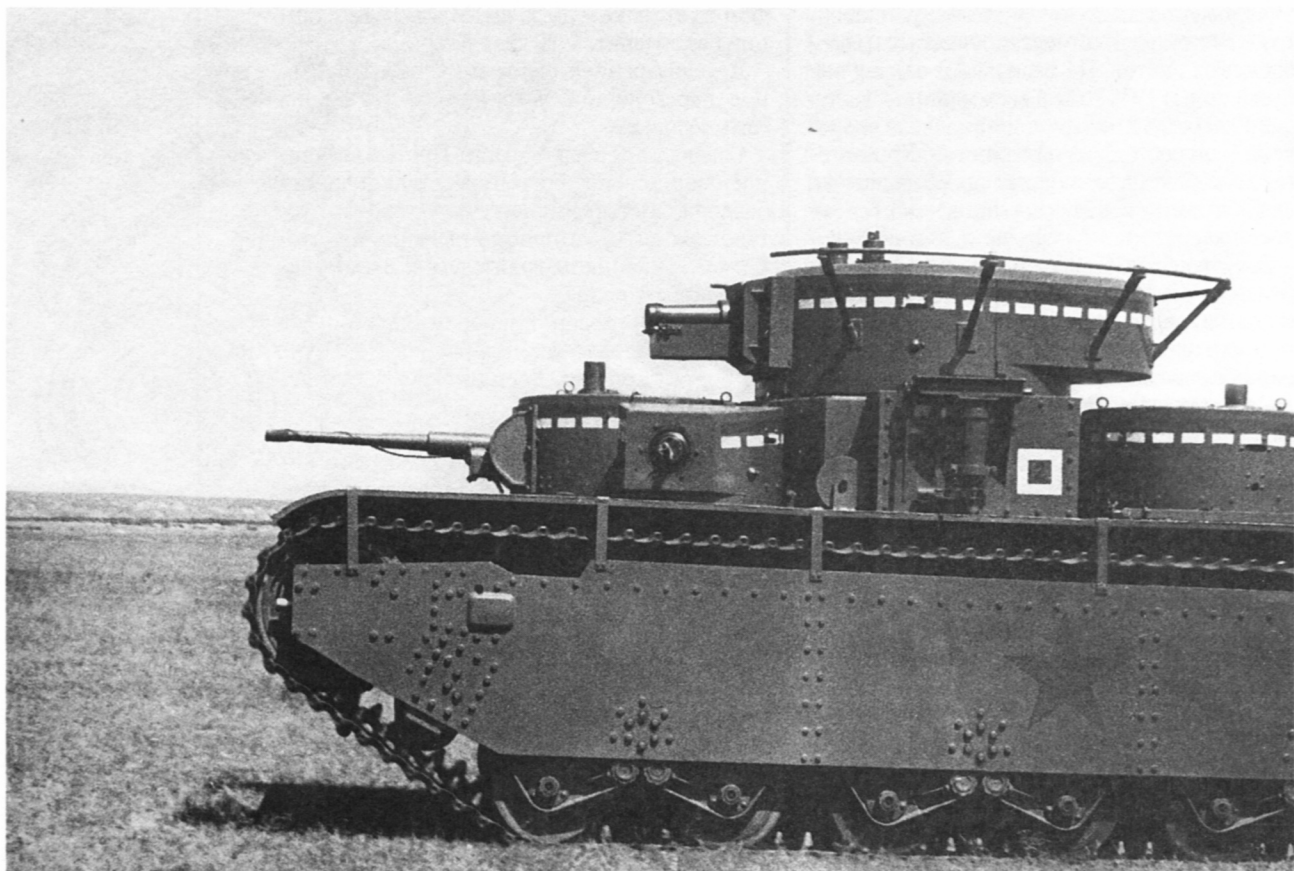
Специальное оборудование. Противопожарное оборудование состоит из стационарного баллона с четыреххлористым углеродом, установленного в моторном отделении и запускаемого механиком-водителем, и одного переносного баллона.

Танк оборудован приборами дымопуска ТДП-3, установленными в броневых ящиках по бортам корпуса. Время непрерывной работы ТДП-3 — 5 минут.

Укладка инструмента и ЗИП. Танки Т-35 оснащались наружной укладкой шанцевого инструмента (лом, две лопаты, топор, пила, кирка), двух буксирных тросов, двух 20-тонных домкратов, пяти запасных траков, двух лестниц для залезания на танк, ключа для регулировки натяжения гусениц и брезента. Для облегчения натяжения гусениц Т-35 оборудовался специальной катушкой с тросом, закрепленной на левой или правой надгусеничной полке. Укладка инструмента и ЗИП различалась на танках выпуска 1933 — 1938 и 1938 — 1939 годов.

Тележка подвески танка Т-35 — хорошо видна конструкция балансира (АСКМ).





СЛУЖБА И БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Первые серийные машины Т-35 поступили в 5-й тяжелый танковый полк Резерва Главного Командования (РГК) в Харькове.

12 декабря 1935 года этот полк был развернут в 5-ю отдельную тяжелую танковую бригаду. Организационно она состояла из трех линейных танковых батальонов, одного учебного, батальона боевого обеспечения и других подразделений. Приказом Наркома обороны от 21 мая 1936 года бригаду выделили в Резерв Главного Командования. Она предназначалась для усиления стрелковых и танковых соединений при прорыве особо сильных и заблаговременно укрепленных позиций противника. В соответствии с этим назначением по специально разработанной АБТУ программе велось и обучение танкистов. Подготовка экипажей осуществлялась на специальных курсах, которыми руководили инженеры с ХПЗ. Кроме того, в 1936 году в Рязани при 3-й тяжелой танковой бригаде

был создан учебный танковый батальон Т-35. Небезынтересно привести «расчет боевого экипажа Т-35» по состоянию на 1936 год и обязанности его членов:

1) командир (старший лейтенант) — в башне № 1 (главная), справа от орудия, ведет огонь из ДТ, заряжает при помощи радиста орудие, командует танком;

2) помощник командира (лейтенант) — в башне № 2 (передняя пушечная), ведет огонь из 45-мм орудия, является заместителем командира, отвечает за состояние всего вооружения танка, вне боя руководит подготовкой артиллеристов и пулеметчиков;

3) техник танковый младший (воентехник 2 ранга) — в отделении управления, управляет движением танка, отвечает за его техническое состояние, вне боя руководит подготовкой механиков-водителей и мотористов;

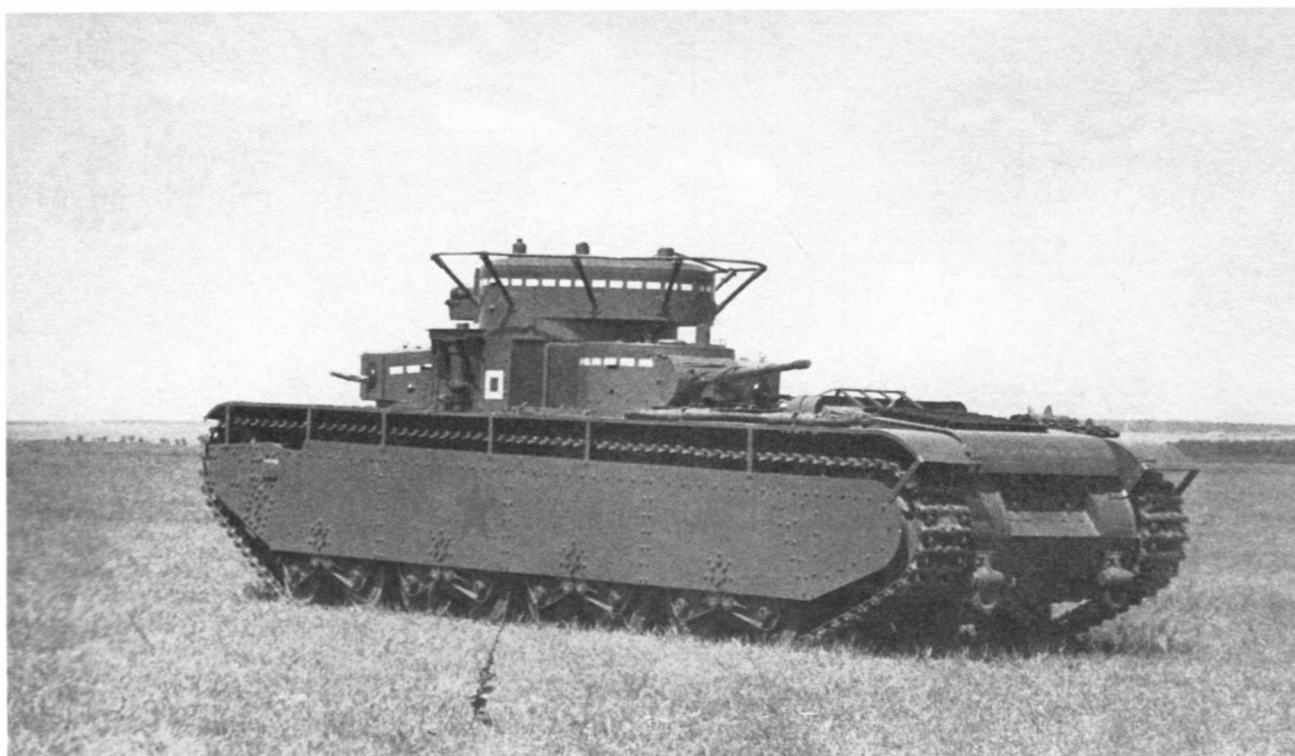
4) механик-водитель (старшина) — в башне № 3 (передняя пулеметная) у пулемета,

Т-35 5-й тяжелой танковой бригады на учениях. Район Харькова, лето 1936 года. На этом фото хорошо видна стандартная тактическая маркировка, единая для танковых частей РККА 30-х годов. Цвет верхней сплошной полосы обозначал номер батальона в бригаде, цвет прерывистой полосы — номер роты, цвет квадрата на борту — номер взвода, цифра в квадрате — номер танка во взводе (ЦМВС).

Танк Т-35
преодолевают
надолбы. Лето
1936 года (АСКМ).



Т-35 5-й тяжелой
танковой бригады
на учениях. Район
Харькова, лето
1936 года.
Лестница для
залезания на танк
уложена на крыше
моторного
отделения поверх
глушителя (ЦМВС).





Танки 5-й тяжелой танковой бригады на маневрах. Район Харькова, лето 1936 года (ЦМВС).

ведет огонь, обеспечивает уход за мотором, является заместителем водителя танка, отвечает за состояние вооружения башни № 3;

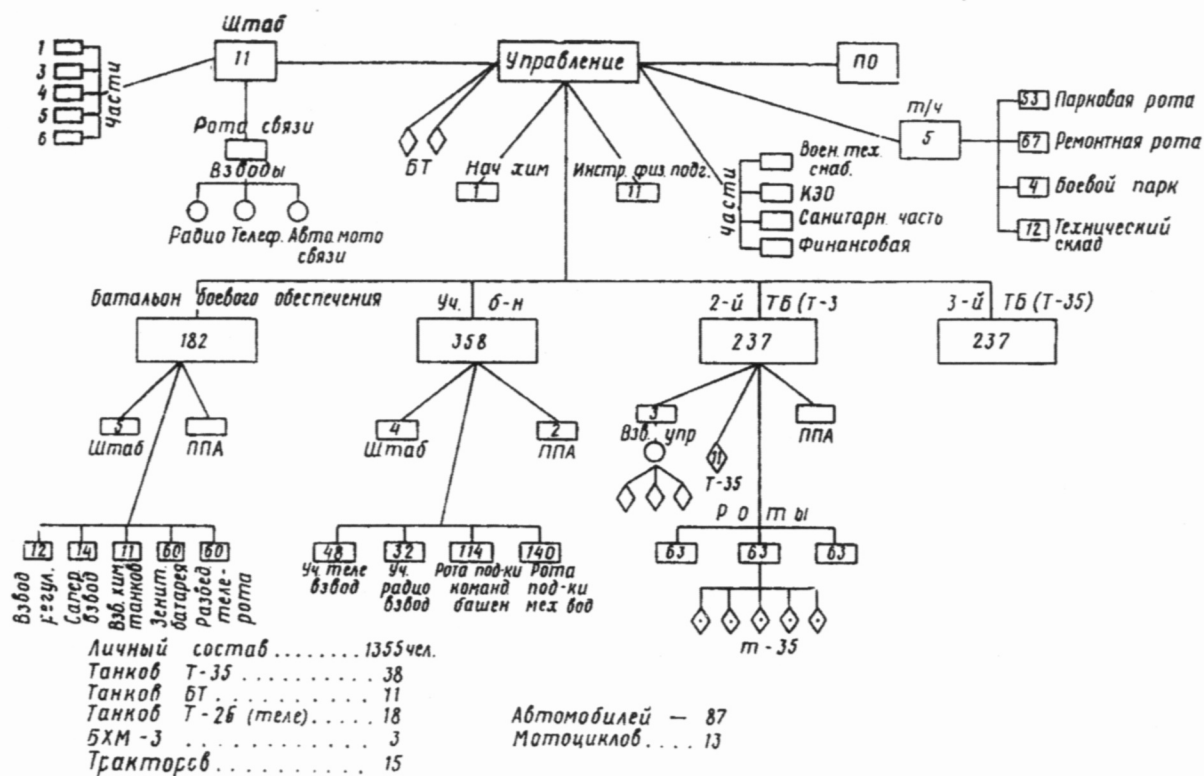
5) командир артиллерийской башни № 1 (младший командир взвода) – размещается слева от орудия, ведет огонь, отвечает за состояние вооружения башни;

б) командир башни № 2 (отделенный командир) — справа от орудия, выполняет функции заряжающего, в случае убийта помощника командира танка ведет огонь из

7) командир башни № 4, задняя пушечная, (отделенный командир) — у 45-мм орудия, ведет из него огонь, является заместителем командира башни № 1, отвечает за состояние вооружения башни № 4;

8) механик-водитель младший (отделенный командир) — в башне № 4, справа от орудия, выполняет функции заряжающего, обеспечивает уход за ходовой частью машины;

Схема организации 5-й тяжелой танковой бригады 1936 год.



9) командир пулеметной башни (отделенный командир) — в башне № 5 (задняя пулеметная), ведет огонь из пулемета, отвечает за состояние вооружения башни № 5;

10) радио-телеграфист старший (отделенный командир) — в башне № 1, обслуживает радиостанцию, в бою помогает заряжать орудие;

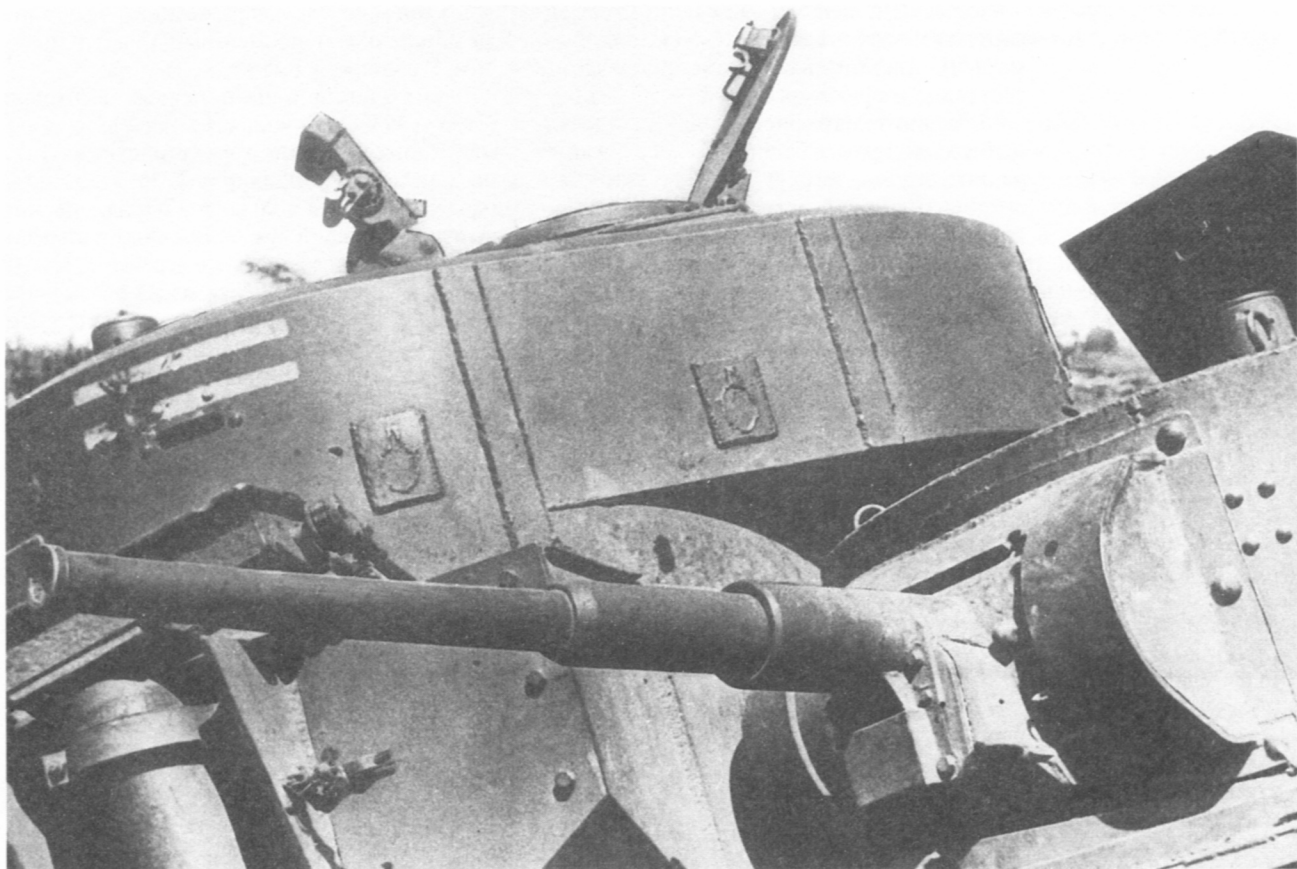
11) механик-водитель старший (младший командир взвода) — находится вне танка, обеспечивает уход за трансмиссией и ходовой частью, является заместителем старшины — механика-водителя;

12) моторист (младший техник) — вне танка обеспечивает постоянный уход за мотором, его чистку и смазку.

Эксплуатация машин первых выпусков (1933 — 1936 гг.) в войсках показала их весьма слабые тяговые характеристики. Так, по донесению командиров Т-35, «танк преодолевал подъем только в 17 град., не мог выйти из большой лужи». Военными отмечалась низкая надежность его агрегатов, вызывала трудности и большая масса боевых машин. В этом отношении весьма характерным можно считать следующий документ, адре-

**Буксировка
вышедшего из
строя Т-35 тягачом
«Ворошиловец».
Район Харькова,
лето 1940 года
(фото предоставил
М. Барятинский).**





Т-35 выпуска 1938 года, брошенный экипажем из-за поломки. Июнь 1941 года. На фото видны две белые полосы – тактический знак 67-го танкового полка 34-й танковой дивизии – и след от попадания 37-мм снаряда (АСКМ).





Тот же танк Т-35
выпуска 1938 года,
брошенный
экипажем из-за
поломки. Июнь 1941
года. Пулеметные
башни имеют
дополнительную
бронезащиту
шаровой установки
(АСКМ).



сованный командному составу тяжелой танковой бригады РКК.

«Предлагаю принять к неуклонному руководству следующие правила движения по мостам танков Т-35:

1) на однопролетных мостах — только один танк одновременно;

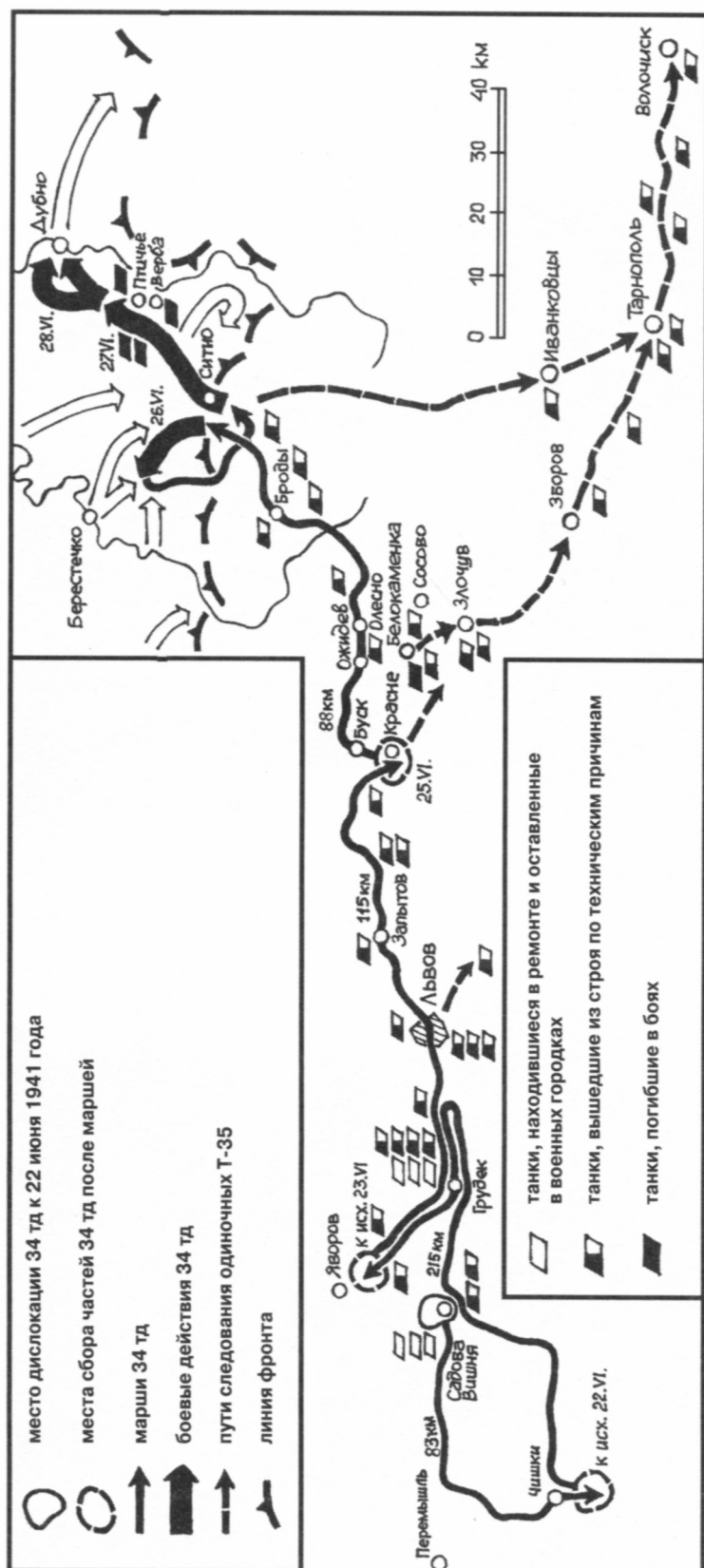
2) на многопролетных мостах может быть несколько танков, но не менее чем в 50 м друг от друга.

Движение по мосту во всех случаях должно производиться так, чтобы ось танка строго совпадала с осью моста. Скорость на мосту — не более 15 км/ч.»

Помимо 5-й тяжелой танковой бригады танки Т-35 поступали в различные военные учебные заведения. Так, по данным на 1 января 1938 года, в РККА имелся 41 танк Т-35: 27 — в уже упомянутой танковой бригаде; 1 — на Казанских бронетанковых курсах усовершенствования технического состава (КБТКУТС); 2 — на НИБТ полигоне в Кубинке; 1 — в 3-й тяжелой танковой бригаде в Рязани; 1 — при Военной Академии моторизации и механизации (ВАММ) в Москве; 1 — в Орловской бронетанковой школе; 1 — на ЛБТКУКС (Т-35-1); 1 — в Ленинградской школе танковых техников; 1 — в Институте № 20 (с системой централизованной наводки) и 5 — на ХПЗ.

Уже к этому времени стала сомнительной боевая ценность этих машин. Единственное, где они себя проявили в полной мере, были военные парады. Начиная с 1933 года и вплоть до начала Великой Отечественной

Схема действий Т-35 из состава 34-й танковой дивизии в июне-июле 1941 года (рис. П. Шиткина).



войны Т-35 участвовали во всех парадах в Москве и Киеве. Правда, число «участников» было невелико: например, 7 ноября 1940 года на парады вывели всего 20 машин (по 10 в Москве и Киеве).

До начала Великой Отечественной танки Т-35 не участвовали ни в каких боевых действиях. Упоминания в западных и некоторых отечественных изданиях об использовании этих машин в советско-финляндской войне 1939 – 1940 годов не соответствуют действительности.

31 марта 1939 года 5-я тяжелая танковая бригада была передана в состав КВО и переброшена в г. Житомир. Вскоре она сменила номер и стала 14-й тяжелой танковой бригадой.

Не прошло и полгода, как «служебная карьера» Т-35 чуть было не завершилась. 27 июня 1940 года в Москве состоялось совещание «О системе автобронетанкового вооружения Красной Армии», на котором рассматривался вопрос о перспективных типах танков и о снятии с вооружения старых образцов. В отношении Т-35 мнения разделились. Одни считали, что их нужно переделать в самоходно-артиллерийские установки большой мощности (типа СУ-14), другие предлагали передать их танковому полку ВАММ и использовать для парадов. Но в связи с начавшейся реорганизацией танковых войск Красной Армии и формированием механизированных корпусов, Т-35 решили «оставить на вооружении до полного износа, изучив вопрос об их экранировке до 50 – 70 мм».

В результате почти все машины оказались в танковых полках 34-й танковой дивизии 8-го механизированного корпуса Киевского Особого военного округа (КОВО).

В целом же, по уточненным данным, на 1 июня 1941 года в РККА числилось 59 танков Т-35 в следующих частях и учебных заведениях: 8-й мехкорпус (КОВО) – 51 машина (из них 5 требовали среднего и 4 капитального ремонта, из последних четырех танков 3 были отправлены на завод № 183); Военная академия механизации и моторизации (МВО) – 2 машины; 2-е Саратовское танковое училище и Казанские бронетанковые курсы усовершенствования технического состава (ПриВО) – 6, из них 2 требовали капитального ремонта и были отправлены на завод № 183. Как видно из приведенных данных, в июне 1941 года 5 Т-35 находились на ремонте в Харькове.

Боевая карьера Т-35 оказалась очень короткой. 21 июня 1941 года в 24.00 в танковых полках 34-й танковой дивизии, дислоцированных юго-западнее Львова, объявили тревогу. Машины заправили и вывели на полигон, где началась загрузка боекомплекта.

В ходе последующих боев все Т-35 8-го механизированного корпуса были потеряны.

Так, в «Журнале военных действий 34-й танковой дивизии» есть следующие записи о Т-35: «22 июня 1941 года дивизия выступила, имея 7 КВ, 38 Т-35, 238 Т-26 и 25 БТ...

24 июня, к моменту выступления дивизии из леса Яворов — Грудек-Ягеллонский отстало 17 Т-35...

26 июня отстало еще 10 Т-35...

К 27 июня отстали все Т-35».

А в «Актах на потерянные машины Т-35

34 танковой дивизии» можно проследить судьбу каждого танка (цитируется дословно с сохранением орфографии 1941 года, приведенные в документе номера являются заводскими номерами танков — Прим. авт):

«67-й танковый полк:

№ 0200-4, 196-94, 148-50 — оставлены при производстве среднего ремонта в Садовой Вишне. Вооружение и оптика сняты по приказу зам. командира полка майора Шорина, при отходе 24 июня взорваны;

№ 220-29, 213-35 — застряли в болоте, оставлены при отходе;

№ 0200-8 — в районе Садовой Вишни поломан коленвал. 26 июня оставлен, вооружение и оптика сняты;

№ 220-27, 537-80 — в районе Грудек-Ягеллонского поломка бортовой передачи и коробки перемены передач. 24 июня оставлены, пулеметы и боеприпасы сняты и закопаны;

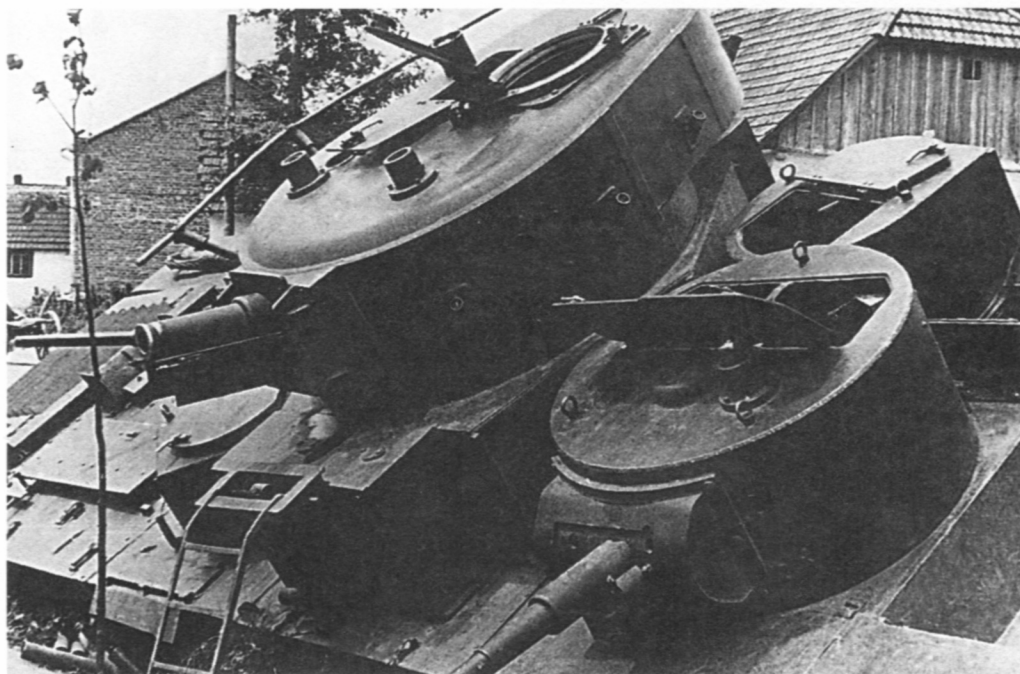
№ 988-17, 183-16 — оставлены в районе Львова в ожидании капитального ремонта 29 июня, вооружение и оптика сняты;

№ 288-11 — упала с моста и сгорела вместе с экипажем 29 июня в районе Львова;

№ 339-30, 744-61 — поломка трансмиссии и бортовой передачи, № 0200-9 — подбит противником и сгорел. Оставлены при отходе 30 июня, вооружение и оптика сняты со всех трех машин;



Т-35, брошенный экипажем в районе Тарнополя. Июль 1941 года (АСКМ).





Немецкие солдаты осматривают брошенный Т-35. Район Злочув, июль 1941 года (БА).

№ 399-48 — подбит при отходе в районе Бело-Каменки и сгорел 30 июня;

№ 183-3 — авария двигателя. Оставлен экипажем в районе Бело-Каменки 30 июня. Вооружение и боекомплект сняты и закопаны;

№ 148-39 — подбит в районе Вербы, где и сгорел 30 июня;

№ 482-5 — авария бортовой передачи, оставлен в с. Запутье 29 июня;

№ 288-74 — авария главного и бортовых фрикционов. Подожжен экипажем при отходе 1 июля в районе Тарнополя;

Один из немногих Т-35, подбитый в бою. Район Дубно, июль 1941 года. В бортовом экране видны несколько снарядных пробоин, что, по-видимому, вызвало взрыв горючего и боекомплекта (БА).



№ 196-96 — поломка бортовой передачи. Оставлен 2 июля в районе Тарнополя, вооружение снято;

№ 482-2 — поломка коробки перемены передач. Оставлен в лесу не доезжая д. Сасово 1 июля, пулеметы, сняты, оптика закрыта;

№ 288-14 — без вести пропал вместе с экипажем у с. Запутье 28 июня;

№ 220-25 — подбит во время атаки в районе Птичье и сгорел 30 июня;

№ 744-63 — заедание поршней в двигателе. Оставлен на пути из Злочева в Тарнополь 1 июля, пулеметы сняты;

№ 988-15 — поломка коробки перемены передач. Оставлен в Злочеве 1 июля, вооружение, оптика и боеприпасы сданы на склад в/ч в г. Злочев;

№ 715-61 — поломка коробки перемены передач. Оставлен 15 км за Львовом, пулеметы сняты;

№ 988-16 — подбит и сгорел во время атаки в с. Птичье 30 июня;

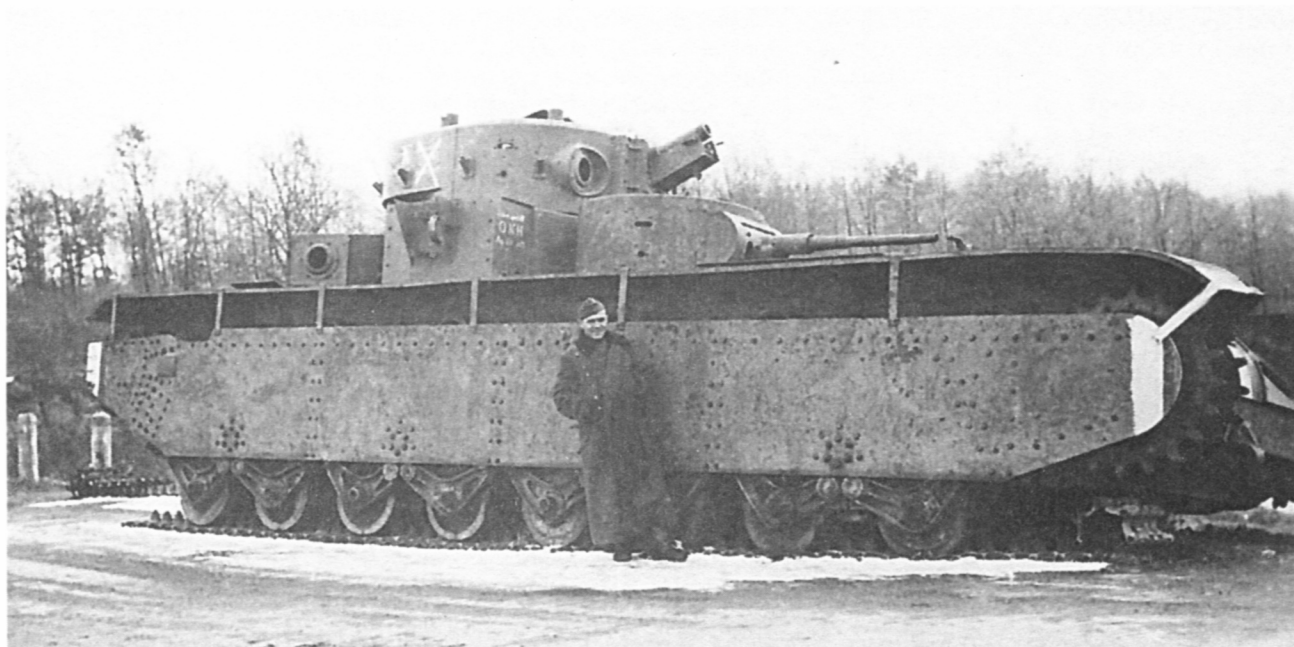
№ 715-62 — сломан привод вентилятора. Оставлен экипажем 29 июня в с. Л...е (название села написано неразборчиво. — Прим. авт.), пулеметы сняты;

№ 339-68 — авария бортового фрикциона. Подбит снарядами и сгорел под Бродами 30 июня;

№ 0200-0 — сгорел в бою во время атаки в с. Птичье 30 июня.

68 танковый полк:

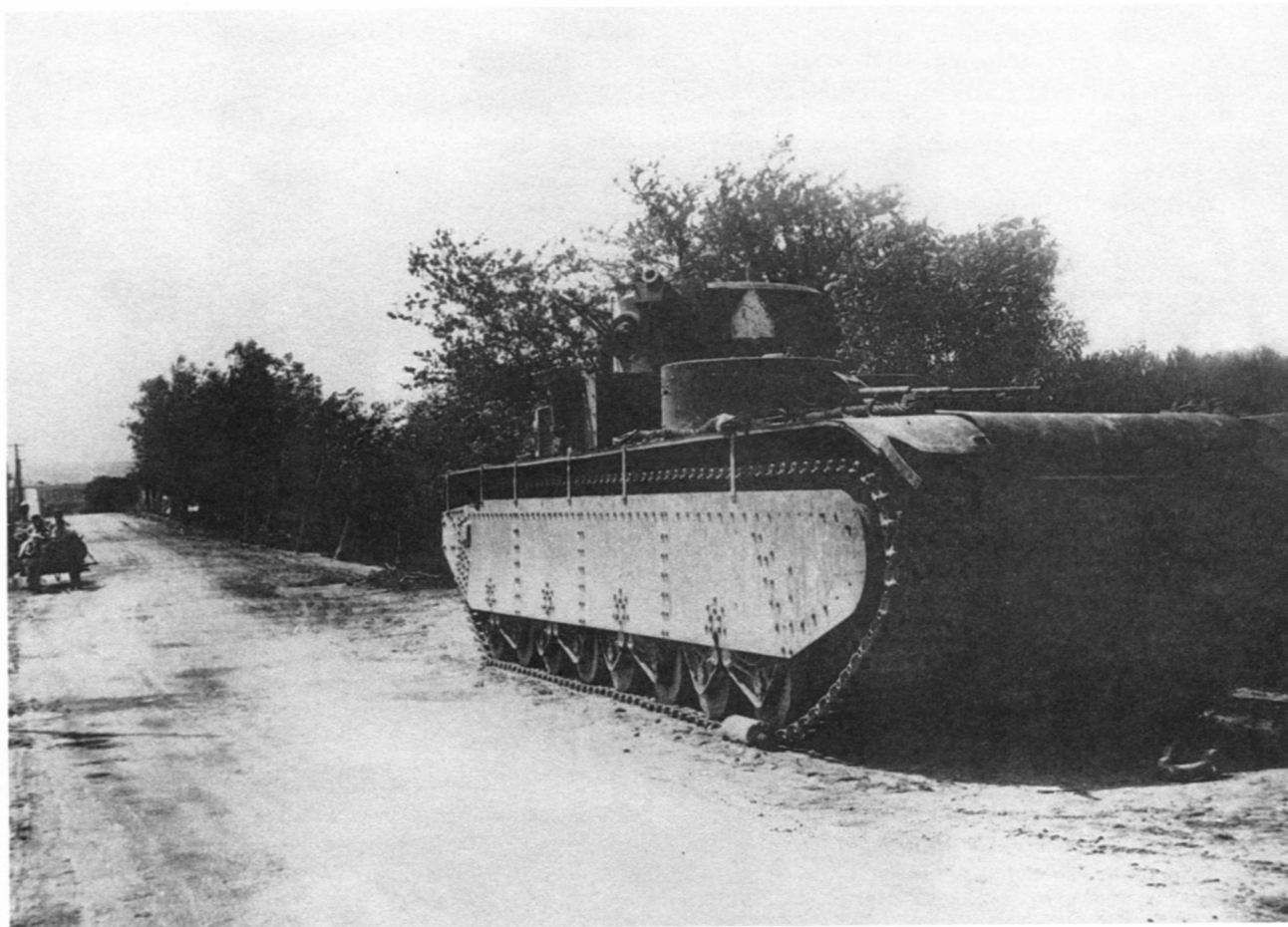
№ 183-6 — сожжены бортовые тормоза. Оставлен 9 июля в г. Волочиск;



Немецкий солдат фотографируется на фоне Т-35. Район Львова, октябрь 1941 года. Танк выпуска 1938 года с дополнительным бронированием шаровых установок малых башен (БА).

Танк Т-35, подорванный своим экипажем (АСКМ).





Брошенный экипажем Т-35.
Июль 1941 года.
Белый треугольник –
тактический знак
68-го танкового
полка 34-й танковой
дивизии (АСКМ).

Немецкие солдаты
осматривают
брошенный Т-35
выпуска 1936 годов
(БА).



№ 183-16 — поломка коробки перемены передач. Оставлен в 20 км от Львова 29 июня;
№ 744-65 — поломка коробки перемены передач. Оставлен между Тарнополем и Волочиском 9 июля;

№ 234-35 — опрокинулся в реку вверх гусеницами в с. Иванковцы, командир машины Огиев;

№ 238-69 — авария коробки перемены передач. Оставлен между Буск и Красне 30 июня;

№ 288-43 — сожжен главный фрикцион. Оставлен в г. Грудек 26 июня, командир машины Иванов;

№ 200-5 — поломка коробки перемены передач. Оставлен в г. Злочев 8 июля;

№ 234-42 — сожжен главный фрикцион. Оставлен в г. Запытов 3 июля;

№ 537-70 — поломка коробки перемены передач. Оставлен между Ожидев и Олесно 30 июня;

№ 744-62 — сожжен главный фрикцион. Оставлен в г. Грудек 26 июня, снаряды все расстреляны, командир машины Тараненко;

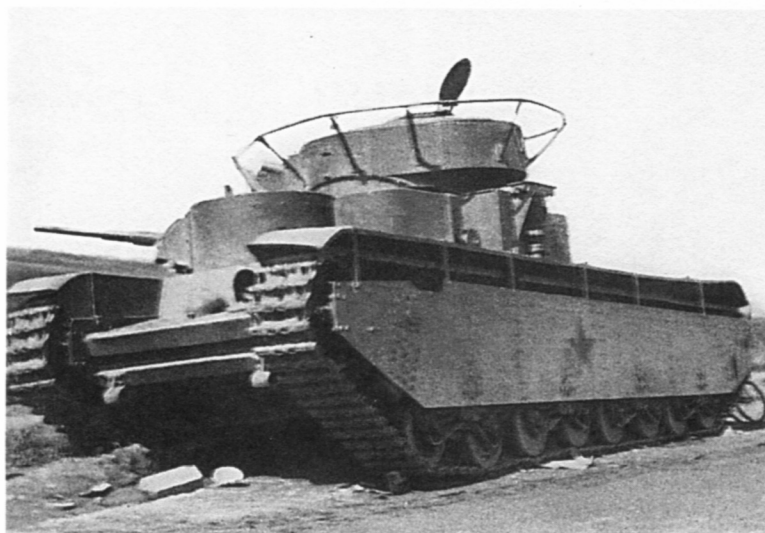
№ 744-67 — лопнул коленвал. Оставлен в г. Жидин 2 июля;

№ 744-66 — сожжен главный фрикцион. Оставлен в с. БЕо (название села написано неразборчиво. — Прим. авт.) 9 июля;

№ 744-64, 196-95, 330-75 — остались в Грудеке в состоянии негодности, так как находились в среднем ремонте;

№ 196-7 — сожжен главный фрикцион, отсутствуют аккумуляторы. Оставлен в с. ДЕ (название села написано неразборчиво. —

Брошенные
экипажами Т-35.
Июль 1941 года
(БА).



Прим. авт.) 9 июля, командир машины лейтенант Тараненко;

№ 197-1 — сожжен главный фрикцион. Оставлен в 20 км восточнее Грудека».

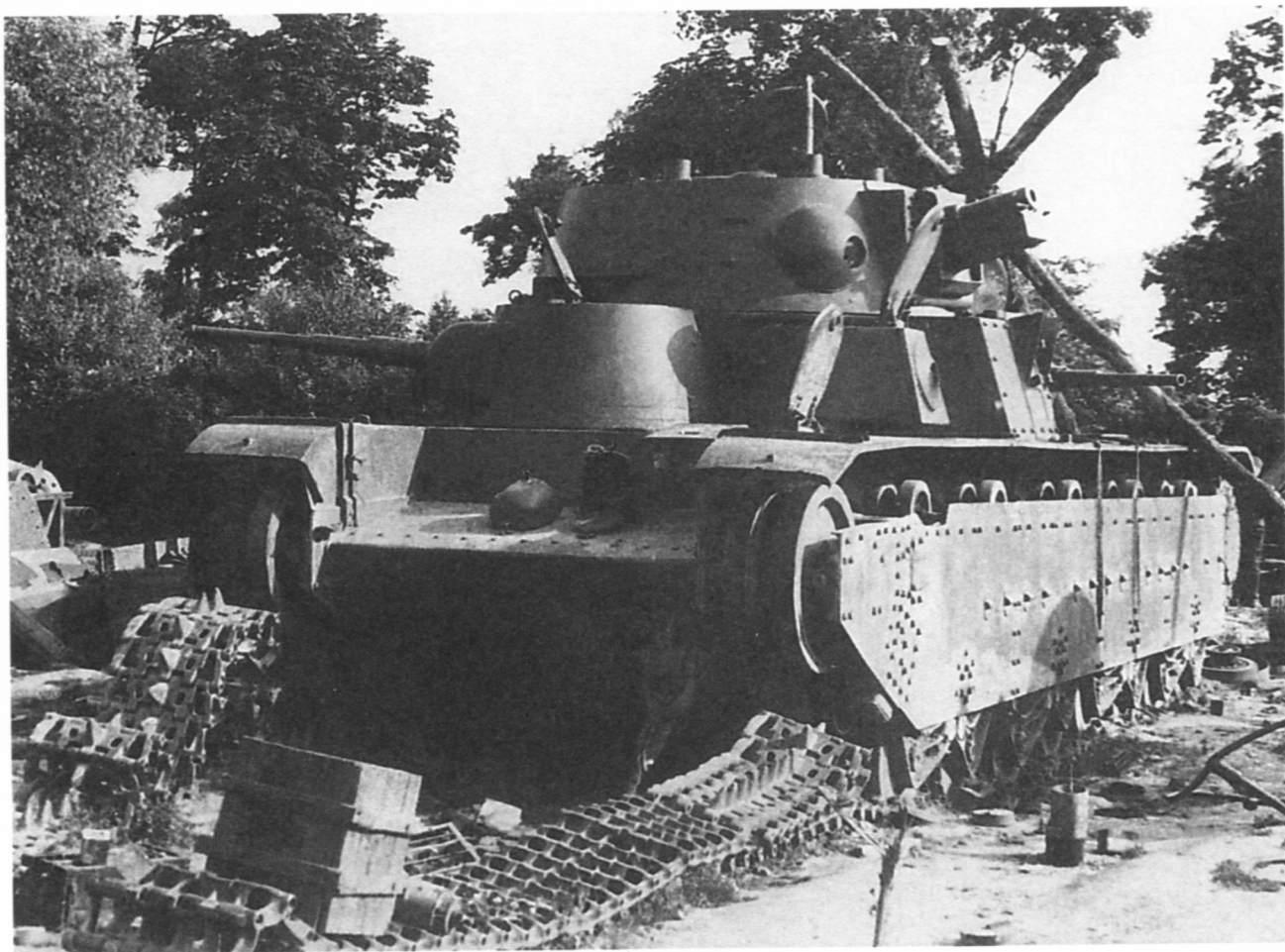
К сожалению, из-за малого числа Т-35, практически нет опубликованных воспоминаний танкистов, что воевали на них. Однако в 1995 году в Угранском районе Смоленской области один из авторов познакомился с ветераном гвардии старшим лейтенантом запаса Василием Викентьевичем Сазоновым, воевавшим в танковых войсках с 22 июня 1941 года до июня 1942-го. Он встретил войну именно на Т-35 и вот что он рассказывал об этом танке:

«Войну я встретил башнером передней артиллерийской башни танка Т-35. Этому танку не везет в наших книжках. Все его ругают, на чем свет стоит. Да, конечно, есть за что ругать его, но не так же.

Немцы
фотографируются
на фоне брошенного
из-за поломки Т-35
(БА).



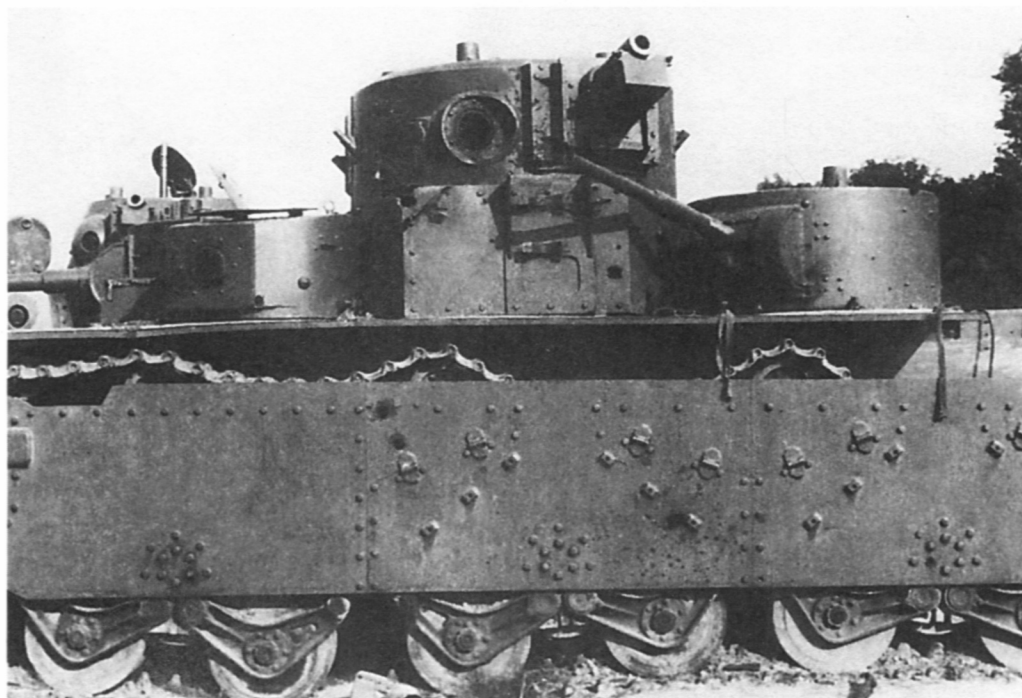
Ремонтный Т-35,
оставленный
в военном городке
34-й танковой
дивизии. Садовая
Вишня, июль 1941
года. Это танк
выпуска мая – июня
1939 года (БА).



Во-первых, почему-то говорят о глупости многобашенной компоновки, о том, что командиру тяжело, дескать, управлять всем многочисленным вооружением танка в бою. Конечно, тяжело. А разве легко управлять каждым танком роты командиру роты? А без радиостанций это вообще невозможно. А чтобы вдобавок каждой башней каждого танка-то. Глупо? А что же этого от командира Т-35 требовать? А ведь Т-35 и есть танковая

рота только на двух гусеницах. Непривычно тебе это слышать? А нас перед войной в училище именно так и учили, что средний танк — взвод легких, а тяжелый — даже рота, но с одним мотором и на одной паре гусениц. Потому и по званиям командир у легкого «помкомвзвод», среднего — «комвзвод», а у тяжелого — «комроты». Вот командир (а у нас он вообще в звании капитана был — со «шпалой» в петлице) и давал нам, коман-

**Взорванный экипажем Т-35.
Июль 1941 года.
Рядом стоит танк
БТ-7 (АСКМ).**



Оставленный в городке 34-й танковой дивизии Т-35 выпуска конца 1938 года с измененной формой бортовых экранов. К началу войны эта машина находилась в ремонте. На танке видны следы от попаданий нескольких снарядов — видимо, немцы тренировались в стрельбе по неподвижному гиганту. Садовая Вишня, июль 1941 года (БА).

дирам башен задания вроде тех, что комвзвод дает командирам танков. А уж по кому и как стрелять в первую голову решали мы сами, башнеры. Или командир по ТПУ когда мог подсказывал. А я, кстати, лейтенантом тогда был, хотя только башней руководил. Командовал, как будто бы танком БТ или Т-26 и сам частенько решал по кому и когда в моем секторе стрельбы огонь открывать.

Например, у меня было задание номер один. Если впереди по ходу или в секторе обстрела моей башни вдруг появлялся вражеский танк — я должен был подбить его в первую голову. То же, если я видел противотанковую пушку — огонь по ней. А насчет пехоты или ДЗОТ какого-то я уже должен был сперва доложить командиру и получить указания от него. Если же командир был недоступен (ТПУ сломан) — я должен был осуществить наводку на вражескую пехоту пулеметчика-механика в башне номер 3, или сам стрелять из пулемета, а в амбразуру ДЗОТ из своей пушки огонь открывать, но только осколочным. Только в крайнем случае я мог действовать по пехоте своей «сорокапяткой». Не приветствовалось это.

Второе ихнее заблуждение — это пишут, что слабая броня у Т-35 была. Тоже ерунда на постном масле. Насколько помню, ни один из наших «рыбышевских», что на Т-35 до боя доехал, не говорил о пробитой лобовой броне. Вообще о пробитой броне только Сашок Мордвин рассказывал. И ту пробили у него где-то под башней какой-то болванкой, а не «тридцатисеми».

Ну да ладно. Господь с ними, знатоками, что танки не знают. Послушай, что помню, как у нас первые дни войны складывались.

Ночью 22 июня танки нашей 34-й дивизии вывели по тревоге из Садовой Вишни. Это точно. Но вышли не все, несколько машин осталось в ремонте. У них, помнится, мы забрали патроны, возимый ЗИП и пошли на Перемышль. Не доходя примерно с полпути, повернули нас на Восток, а 23-го опять кинули на Запад, а там — Львов. Первые два дня шли медленно. Метались из стороны в сторону и все кого-то ждали — то отставших и заблудившихся, то сломавшихся и ставших на ремонт. Но числа 25-го вышел приказ: «отставших не ждать», так как мы нигде не успевали сосредоточиться во время. Ну и сразу пошли быстрее, и терять начали танки свои. Все шутили, что воевать не чем будет. До немца доедем, а танки все в ремонте. Так и вышло.

В первый день бросили, как говорили штурм двадцать танков на дорогах. Ремонтники должны были их чинить, но это было

благое пожелание. У них ничего толком не было, даже тягачей. А много ли начинишь на «полуторке» с ящиком гаечных ключей и пайкой медью? Сомневаюсь. На другой день ни один исправленный танк нас так и не догнал, а кинули мы еще с десятком. Ну, а к концу третьего дня «пятибашенных» осталось всего ничего.

Наш последний бой был глупым. Сперва стреляли из главных башен через речку по какому-то хутору за Ситно, а потом с остатками пехоты атаковали его. Участвовали в той атаке с полсотни Вань пехотских, три «тридцать пятых» и четыре не то БТ, не то «двадцать шестых», уже не помню. Пехота, конечно, отстала сразу, как немецкие пули запели. Про свою артиллерию я совсем молчу. Та без снарядов и тракторов у нас застряла еще третьего дня как. Правда, танков немецких мы вообще там не видали, только слухи о них ходили — про «рейнметаллы»

Перевернувшийся на мосту Т-35 № 234-35. Район деревни Иванковцы, июль 1941 года.

Это машина выпуска февраля — апреля 1939 года. На фото хорошо видно днище танка (АСКМ).





Брошенный Т-35 с коническими башнями. Июль 1941 года. Танк выпуска мая – июня 1939 года с наклонной подбашенной коробкой. Белый треугольник на башне – тактический знак 68-го танкового полка (БА).

там, про «круппы» разные, один другого страшнее. Но в бою я немецких танков пока не видел, да и пехоты ихней вроде не много там было.

Пошли мы в атаку на хутор, а по нас слева немецкая пушка огонь открыла. Я башню туда повернул – глядел, глядел, ничего не вижу!

По башне – бумм! А из башни не высунешь-ся. Пули, как горох обсыпают, да и нельзя в бою-то. У тебя главной башней шкуру с башки сорвет к шуту, а может и башку оторвет. Вот и гляжу себе в перископ – ничего не вижу, только окопы немецкие. А по нас опять: «Бум! Бум!!» Немецкие снарядики долбят



Немецкие солдаты позируют на фоне перевернувшегося на мосту Т-35 № 234-35. Район деревни Иванковцы, июль 1941 года (АСКМ).

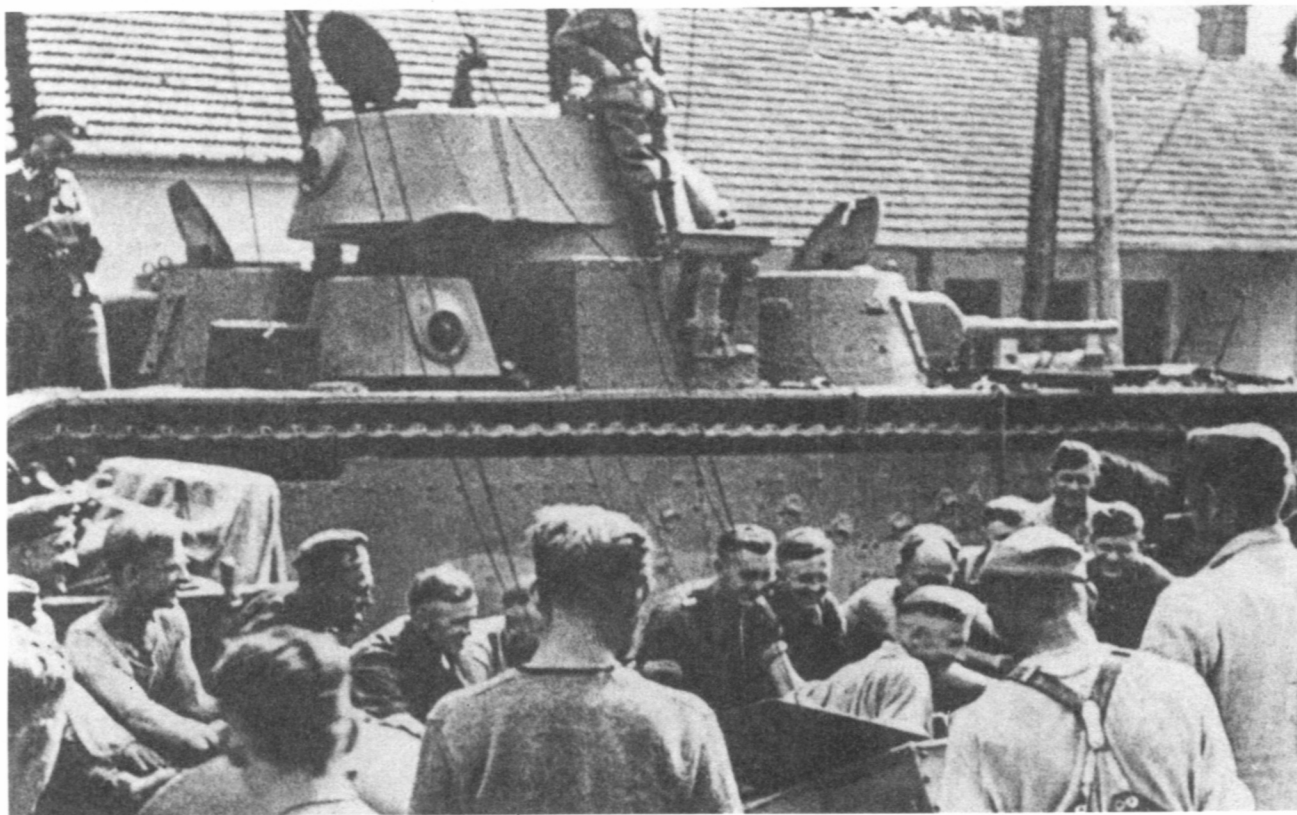


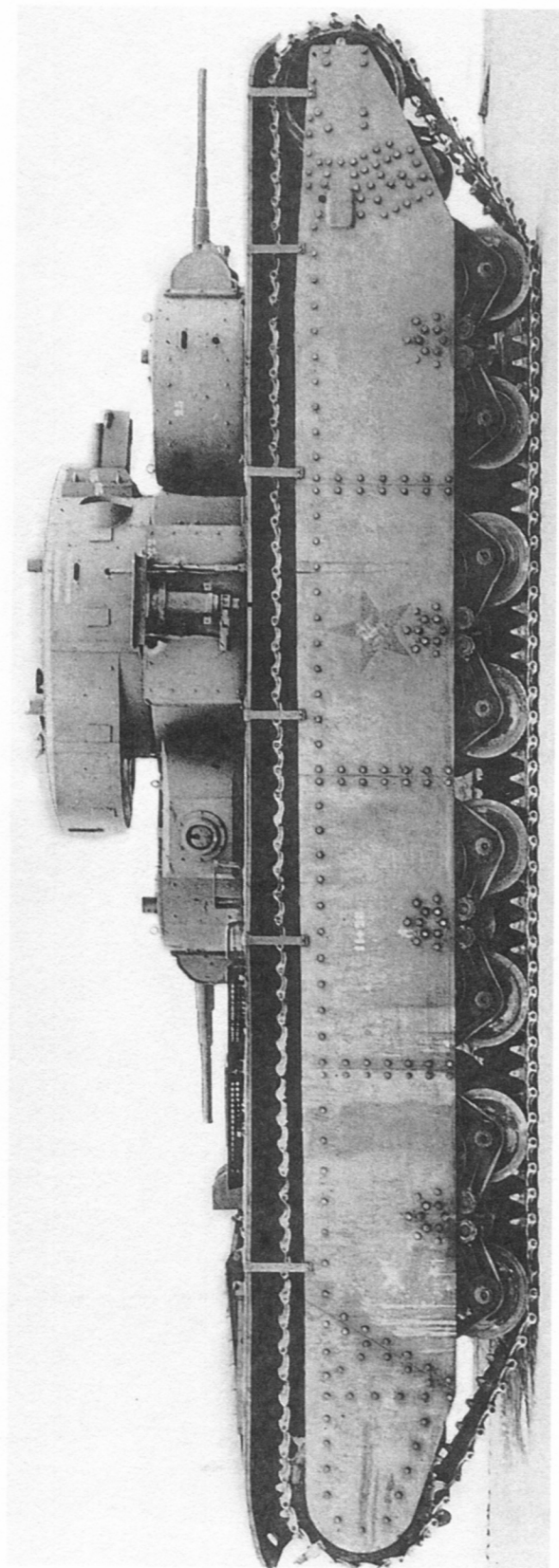
Т-35 выпуска февраля – апреля 1939 года, брошенный экипажем из-за неисправностей. Июль 1941 года. На нижнем фото, сделанном в сентябре 1941 года, машина сдвинута в сторону с дороги и уже не имеет гусениц (АСКМ).



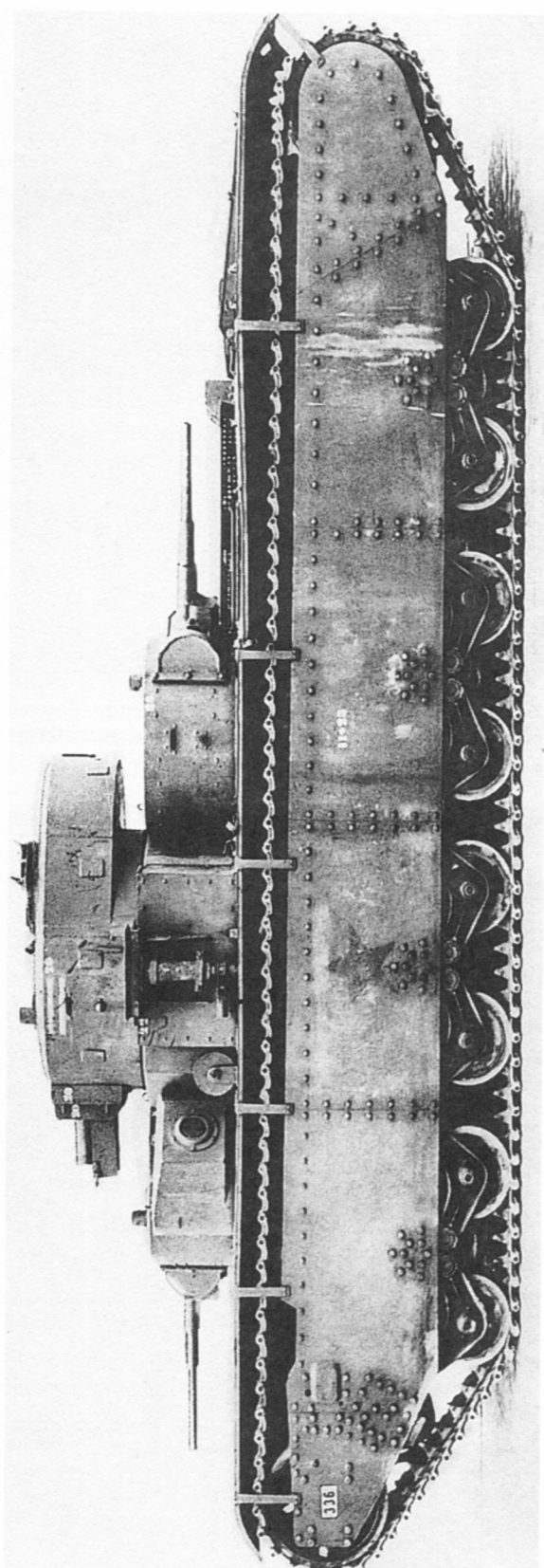


Т-35 выпуска февраля – апреля 1939 года, брошенный экипажем из-за неисправностей. Июль 1941 года. Машина имеет двустворчатый люк механика-водителя, открывающийся в одну сторону и пулеметную установку в нише главной башни (АСКМ).

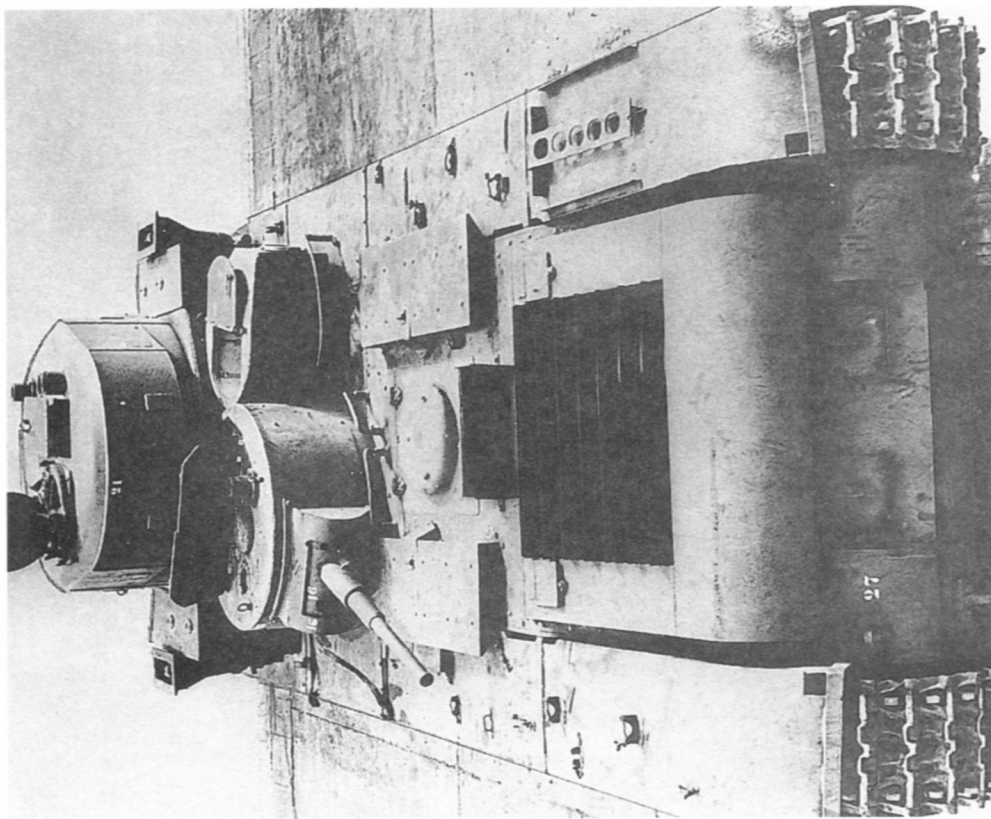
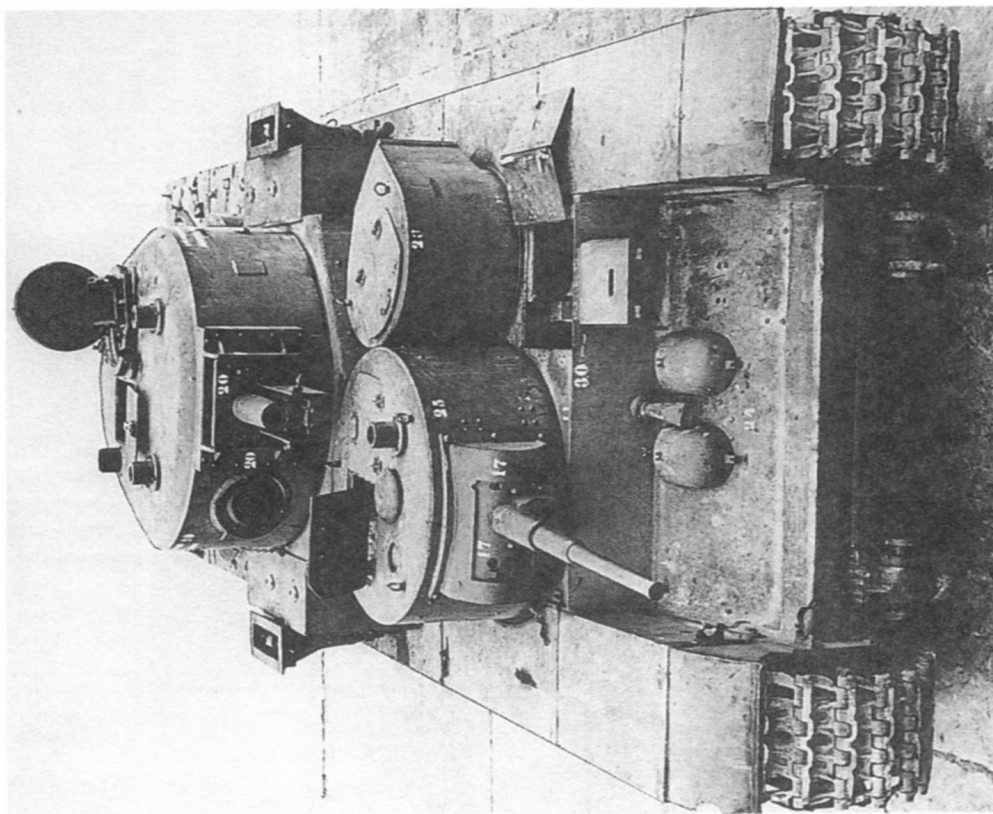




Т-35, доставленный для испытания на полигон в Куммерсдорфе. Осень 1941 года. Танк выпуска 1938 года с дополнительным бронированием шаровых установок малых башен (БА).



Т-35, доставленный для испытания на полигон в Куммерсдорфе. Осень 1941 года. Хорошо виден двухстворчатый, открывающийся в одну сторону (БА).



Т-35, доставленный для испытания на полигон в Куммерсдорфе. Осень 1941 года. На машине полностью отсутствует ЗИП, видно только его крепление. На листах корпуса и башнях немцами проставлены толщины броневых листов (БА).



Брошенный экипажем Т-35. Фото сделано осенью 1941 года. Машина выпуска 1936 года: с ранним типом глушителя и двумя люками в главной башне (БА).

через 5 секунд каждый, и уже не только в левый борт, но и в мою башню прилетают. Вот увидел вспышку. Ну и навел туда, открыл огонь — снарядов десять отправил. Кажется попал, а может и нет. По нас опять долбят. Не дошли мы до хуторка метров с полсотни — гусеницу нам оборвало. Что делать? Покидать танк? Вроде ни к чему. Стреляем во все стороны из всего, что есть! А опять ничего не вижу. Стреляю в белый свет, пока снаряды есть. Наши уж уползли дальше. А нам стало еще хуже — долбят со всех сторон. Мотор заглох, пушку заклинило, главная башня не вертится. Тут показались немецкие солдаты. Бегут к танку с какими-то ящиками, а я по ним стрелять могу только с «нагана».

Понял, что драпать пора. Выполз из башни, спрыгнул с высоты на дорогу. Хорошо, что пулемет ихний замолчал. Мой заряжающий за мной сиганул, ногу подвернул. Я его в яму придорожную стащил за собой. За нами моторист увязался. Стали отползать, тут наш танк и ахнул. Это немцы его толком рванули. А мы канавой отползли к реке.

Потом к нам приблудились еще трое — экипаж Т-26. С ними мы и отошли обратно к Ситно, но своих там нашли только с десяток человек — остатки разных экипажей. Из «тридцать пятых» четверо и все из разных машин. Одного рванули, как и нас, один подорвался на mine, один сгорел сам. С ними из окружения мы и вышли спустя пять дней. Вот так закончилось для меня танковое сражение под Дубно. А больше я «тридцать пятых» в боях не видел. Считаю, что могли они нормально воевать в сорок первом. Танки могли. Танкисты — нет еще».

А вот что рассказывал о Т-35 бывший сапер Грязнов Антон Платонович (из записей в тетради):

«День так на третий от начала войны я увидел, как на германца пошли наши танки — две штуки, большие такие, как на «Отваге»! Все в пушках и пулеметах, пять башен больших и маленьких! Они обогнали нас где-то возле Дубно. Только они вперед ушли, как на нас сбоку с десятком немецких танков навалились. На пятибашенных внимания они и не обратили — сразу на нас, да на пехоту. А наши «крейсера» уползли себе своей дорогой. Немецких танков они так и не увидели. Не успели мы оглянуться, как из нашего тыла в не-

Немецкие солдаты на брошенном танке Т-35. Июль 1941 года (РГАКФД).





Брошенный Т-35 с коническими башнями. Июль 1941 года. Танк выпуска февраля – апреля 1939 года с прямой подбашенной коробкой. Белый треугольник на башне – тактический знак 68-го танкового полка (БА).

мецкий тыл перешли. Потом помню один такой «крейсер» пытался обратно к своим пробиться. Он и смог бы, наверное, немцев не было, да застрял на выезде из речки. Мы побежали танкистам помочь. Подошли еще два наших легких танка. Пытались большой вытянуть на берег двумя тросами – троса оборвали. Потом с тяжелого снимали все, что можно было, слили бензин, поломали оставшееся, сели на легкие и уехали братки-танкисты. А про нас и забыли».

Что касается Т-35, находившихся в ремонте в Харькове, то судя по всему, они так и не были восстановлены. Так, 21 августа 1941 года в своей телеграмме районному инженеру ГАБТУ Красной Армии на заводе № 183 начальник ГАБТУ Федоренко сообщал: «Находящимся на заводе № 183 4 танкам Т-35 №№ 148-30, 537-90, 220-28 и 0197-2 провести мелкий ремонт, дающий возможность танкам самостоятельное передвижение, установить





Т-35 из танкового полка ВАММ. Москва, ноябрь 1941 года. Танк находится непосредственно перед зданием академии, на переднем плане – построение моряков, прибывших для защиты Москвы (АСКМ).

положенное вооружение и срочно отгрузить с завода по разнарядке ГАБТУ КА. О готовности донесите».

Как видно из документа, один Т-35 летом 1941 года отремонтировали и отправили на место службы. Скорее всего это был танк из состава войск ПриВО

Что касается четырех упоминаемых в телеграмме машин, то скорее всего, ремонт так и не провели. Во всяком случае, в сохранившихся документах № 183 сказано, что в октябре 1941 года «при обороне Харькова это танки были использованы как неподвижные огневые точки». Есть немецкое фото марта 1943 года (после второго взятия Харькова немцами), на которой запечатлен Т-35 (без части башен), который использовался в качестве ворот в заграждениях их металлических надолб и ежей. Скорее всего, машина простояла с осени 1941 года. По воспоминанию одного из ветеранов «один Т-35 после войны еще долго стоял на бывшем рубеже обороны в одном из парков Харькова».

Летом 1941 года один трофейный Т-35 был отремонтирован немцами и отправлен в Германию. По воспоминаниям немецкого механика-водителя, «управление танком было чрезвычайно сложным, а переключенные рычагов и педалей очень тяжелым.

В ходе погрузки и транспортировки танка по железной дороге возник ряд трудностей, связанных с тем, что Т-35 не вписывался в железнодорожный габарит (ширина железнодорожной колеи в Западной Европе меньше, чем в СССР и России — 1420 мм против 1535 мм. — Прим. авт.). Тем не менее, танк доставили на немецкий танковый полигон в Куммерсдорфе, где были проведены его испытания. Дальнейшая судьба этого Т-35 неизвестна.

В октябре 1941 года из учебного парка ВАММ был сформирован танковый полк. Среди прочих танков в состав полка вошли и два Т-35, числившихся за академией. Однако, судя по последним архивным данным, этот полк так и не был отправлен на фронт и в боях под Москвой Т-35 участия не принимали.

Был и еще один «боевой» дебют Т-35. На этот раз в кино. Речь идет о документальном фильме «Битва за Москву». Некоторые эпизоды картины снимались под Казанью, и в этих съемках участвовали два Т-35 с КБТКУТС.

До наших дней сохранился один экземпляр тяжелого танка Т-35. Он экспонируется в Военно-историческом музее бронетанкового вооружения и техники в подмосковной Кубинке.



Т-35 из танкового полка ВАММ на улице Москвы. Ноябрь 1941 года (АСКМ).



Т-35 из состава КБТКУКС отрабатывает взаимодействие с пехотой. Район Казани, январь 1942 года. Машина, в отличие от своих московских коллег из полка ВАММ, не перекрашена в белый цвет и имеет стандартную зеленую окраску (ЦМВС).



ОЦЕНКА МАШИНЫ

Без преувеличения можно утверждать, что танк Т-35 — единственный в мире пятибашенный танк серийной постройки — является уникальной боевой машиной!

Состав и размещение его вооружения оптимальны для многобашенного танка. Пять башен, расположенных в два яруса, позволяли сосредоточить массированный огонь из 76-мм, одной 45-мм и трех пулеметов вперед, назад или на любой борт. Однако столь большая огневая мощь потребовала увеличения числа членов экипажа и усложнения конструкции танка. Двухъярусное расположение башен обусловило значительную высоту машины, что повышало уязвимость танка на поле боя. Без малого 10-метровая длина привела к резкому снижению маневренных характеристик — отношение длины танка к его ширине составляло 3,03.

Кроме того, Т-35 имел большое количество недостатков, особенно касающихся двигателя и трансмиссии. К сожалению, до конца их так и не удалось устранить. Самое сла-

бое место, пожалуй — это бортовые передачи и система охлаждения двигателя. Справедливости ради следует сказать, что подвеска Т-35 при всей ее громоздкости в целом зарекомендовала себя хорошо.

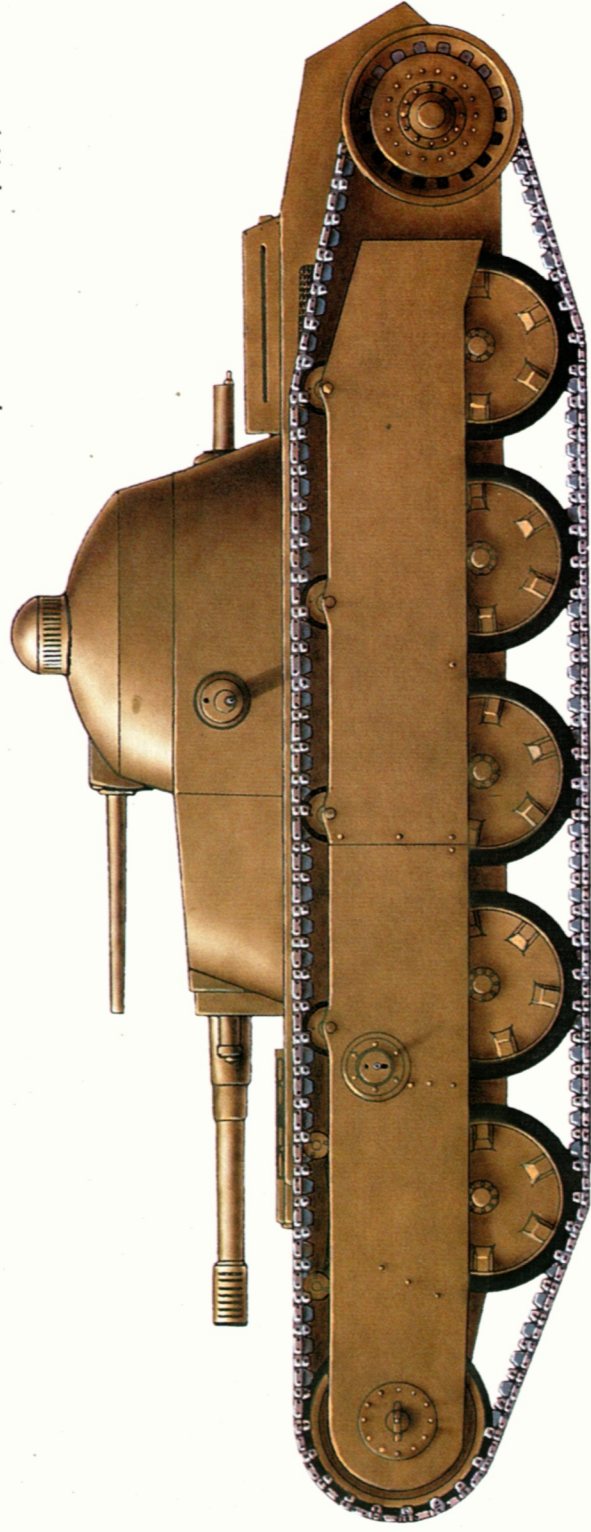
Хотелось бы поделиться с читателями некоторыми впечатлениями от непосредственного знакомства с машиной.

Прежде всего поражает высота расположения надгусеничных полок — без малого два метра! Так что взобраться на танк стоит большого труда, а если нет специальных лесенок — без посторонней помощи практически невозможно. Учитывая, что в танкисты предпочитали брать людей невысокого роста (примерно 160 см), можно себе представить, каково было «экипажу машины боевой» занимать по тревоге свои места.

Внешне Т-35 ошеломляет своими размерами, но, очутившись в танке, поражаешься его тесноте. И это, учитывая, что находящаяся в Кубинке разукomплектована — отсутствует ряд деталей внутреннего оборудования,

**Колонна
пятибашенных
гигантов на Красной
площади. 1 мая
1937 года (АСКМ).**

Танк Гроте. Район Ленинграда, лето 1931 года.



Танк Т-35-1 в парадной окраске. 1 мая 1933 года.

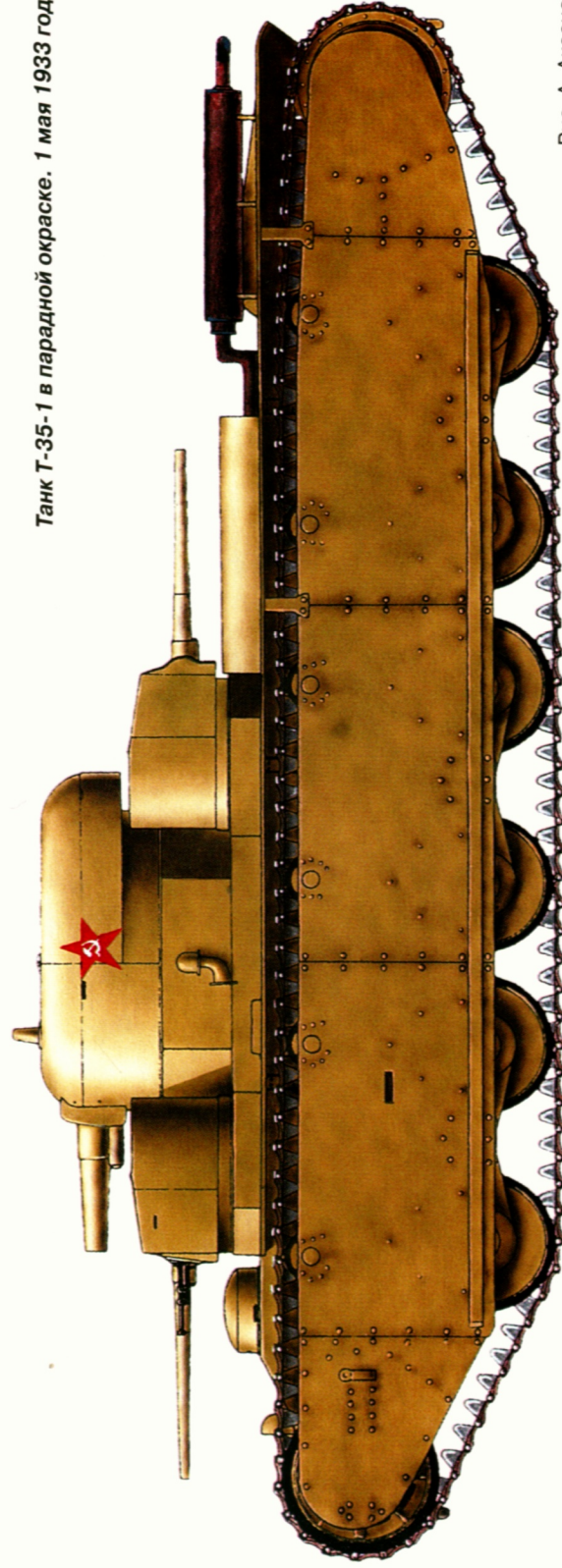
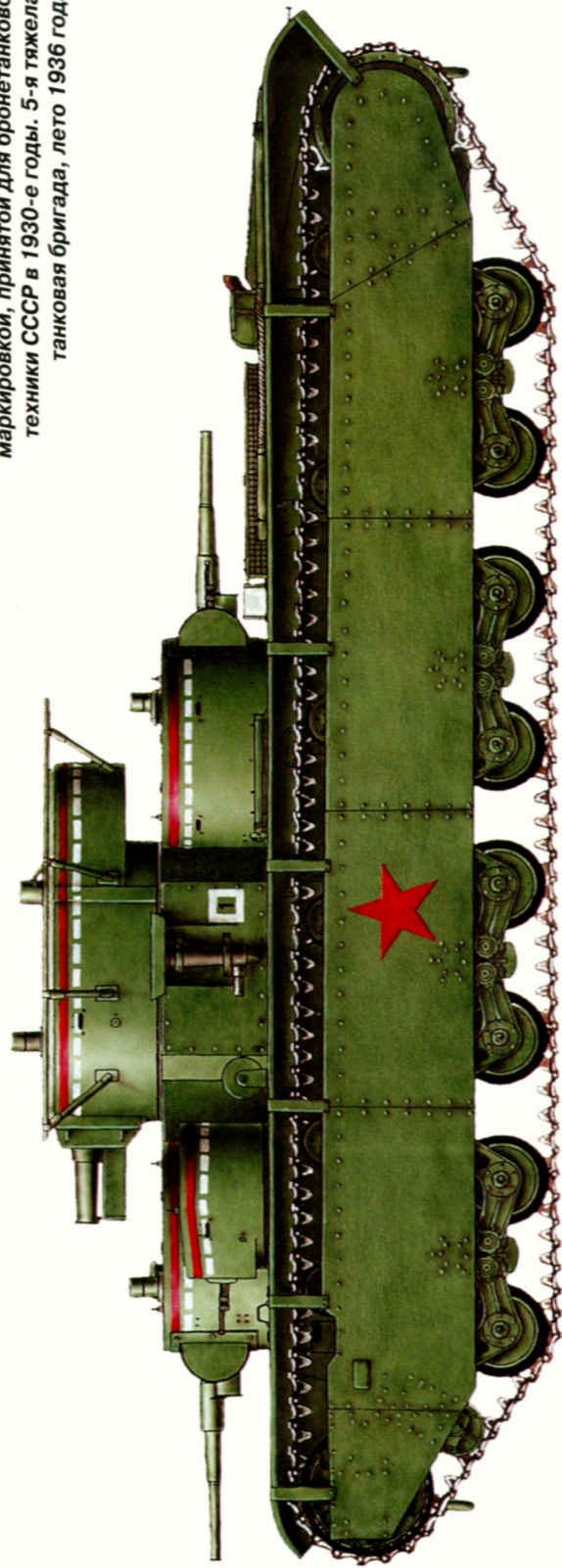
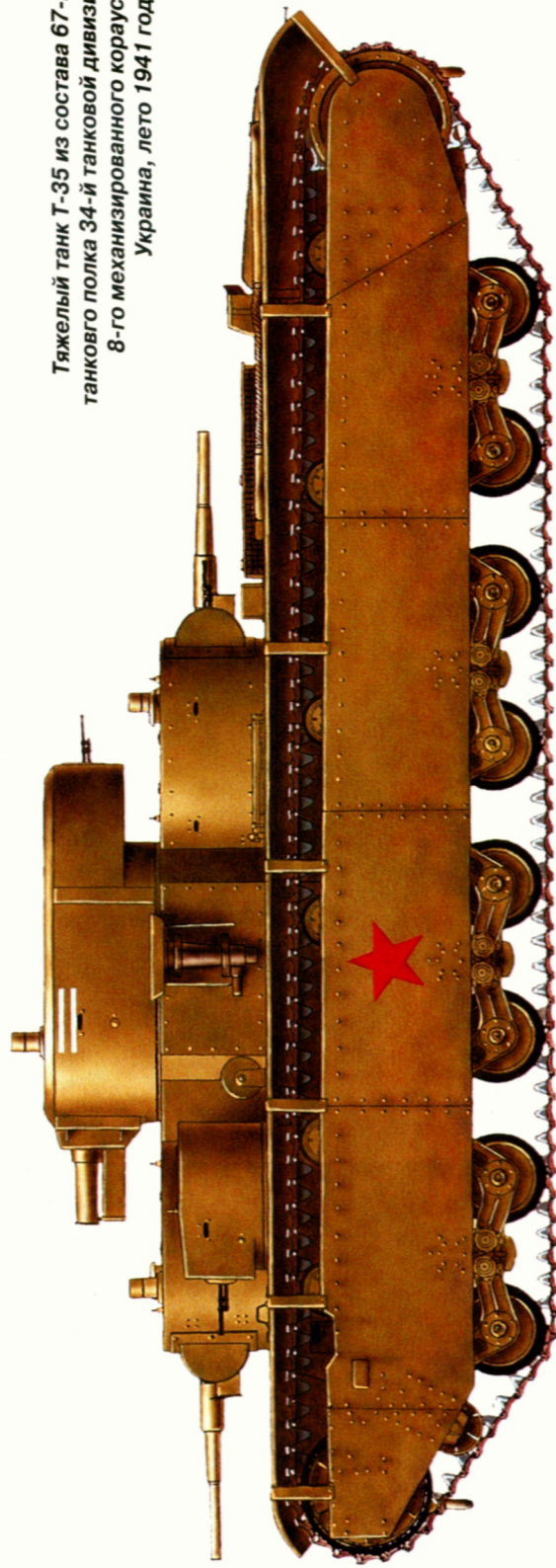


Рис. А. Аксенова

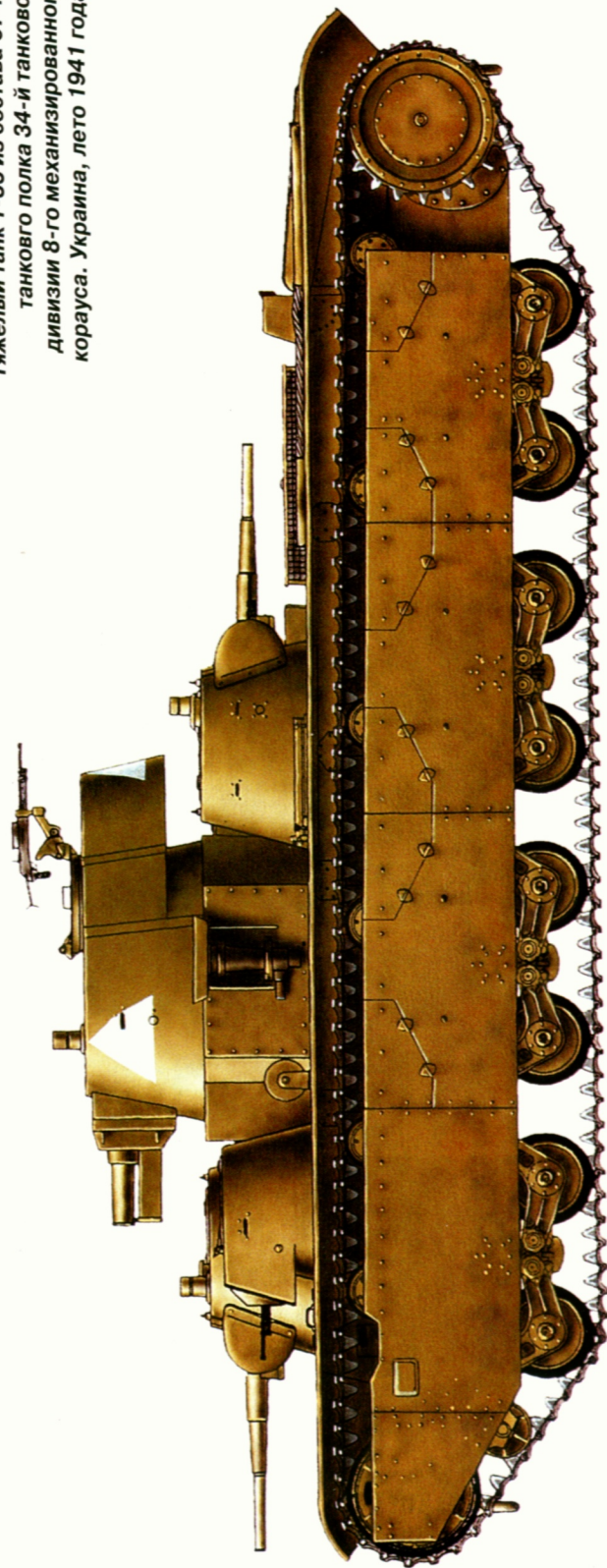
Тяжелый танк Т-35 со стандартной тактической маркировкой, принятой для бронетанковой техники СССР в 1930-е годы. 5-я тяжелая танковая бригада, лето 1936 года.



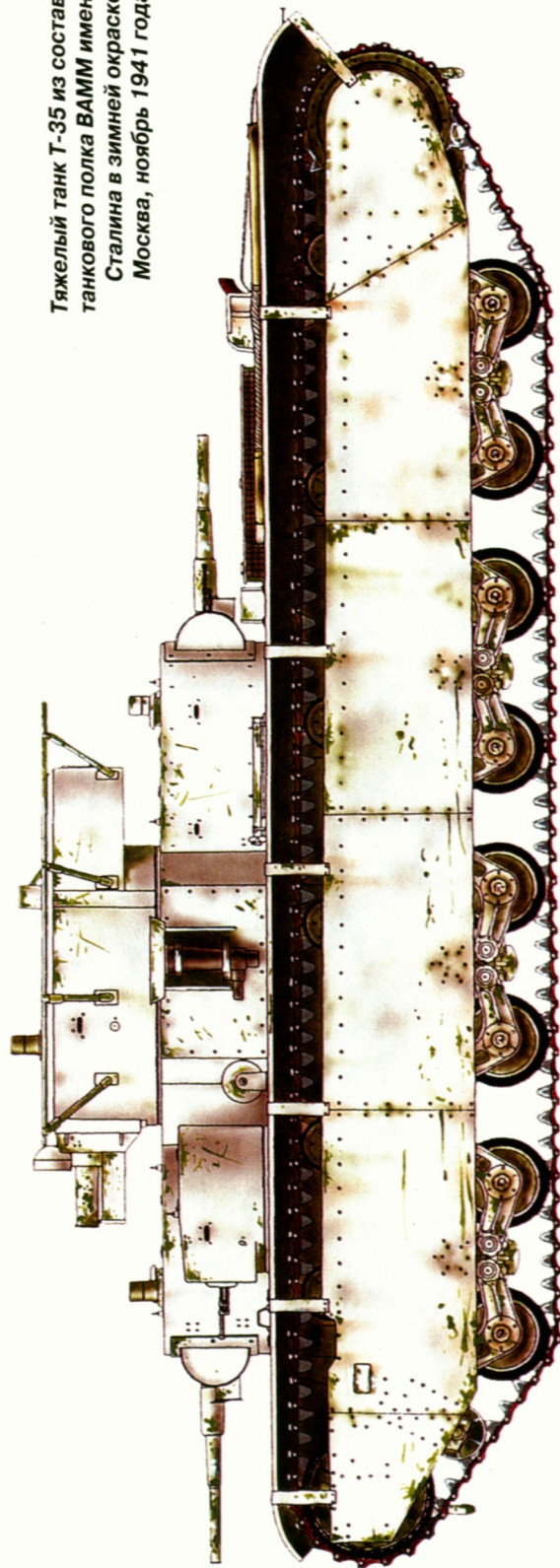
Тяжелый танк Т-35 из состава 67-го танкового полка 34-й танковой дивизии 8-го механизированного корпуса. Украина, лето 1941 года.



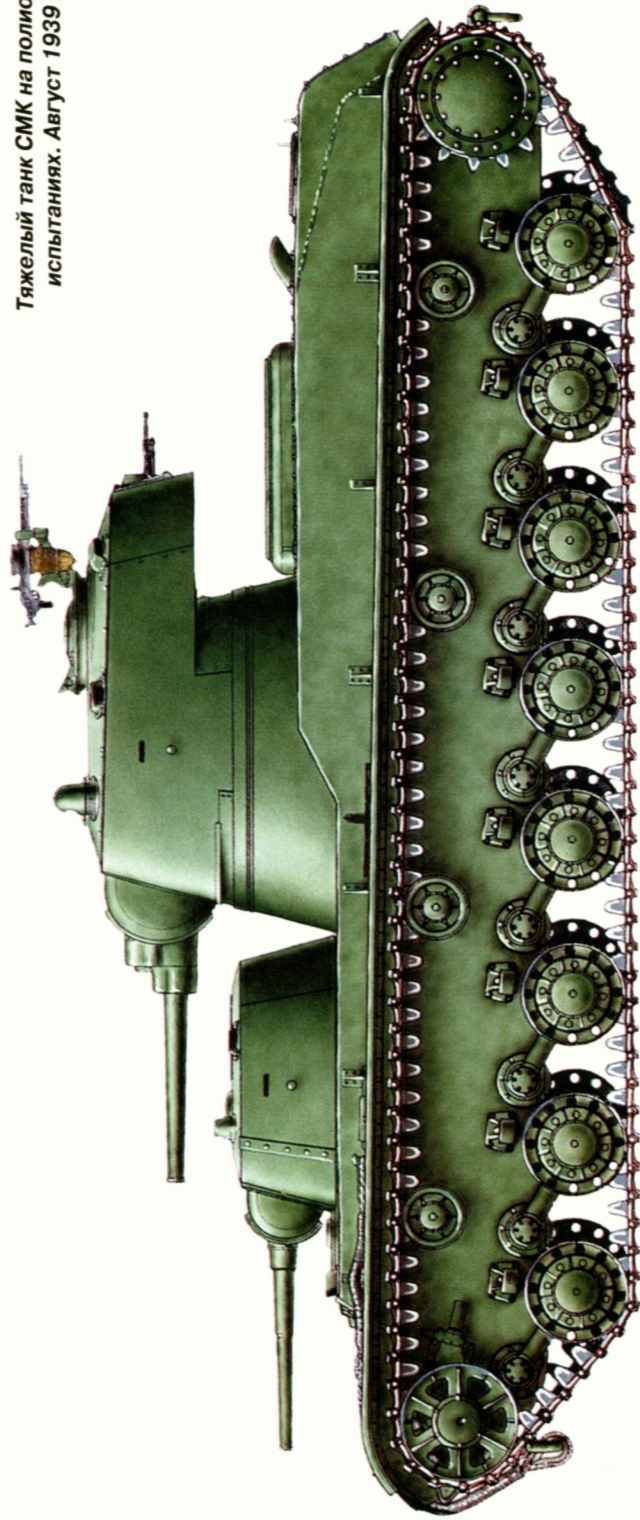
Тяжелый танк Т-35 из состава 67-го танкового полка 34-й танковой дивизии 8-го механизированного корпуса. Украина, лето 1941 года.



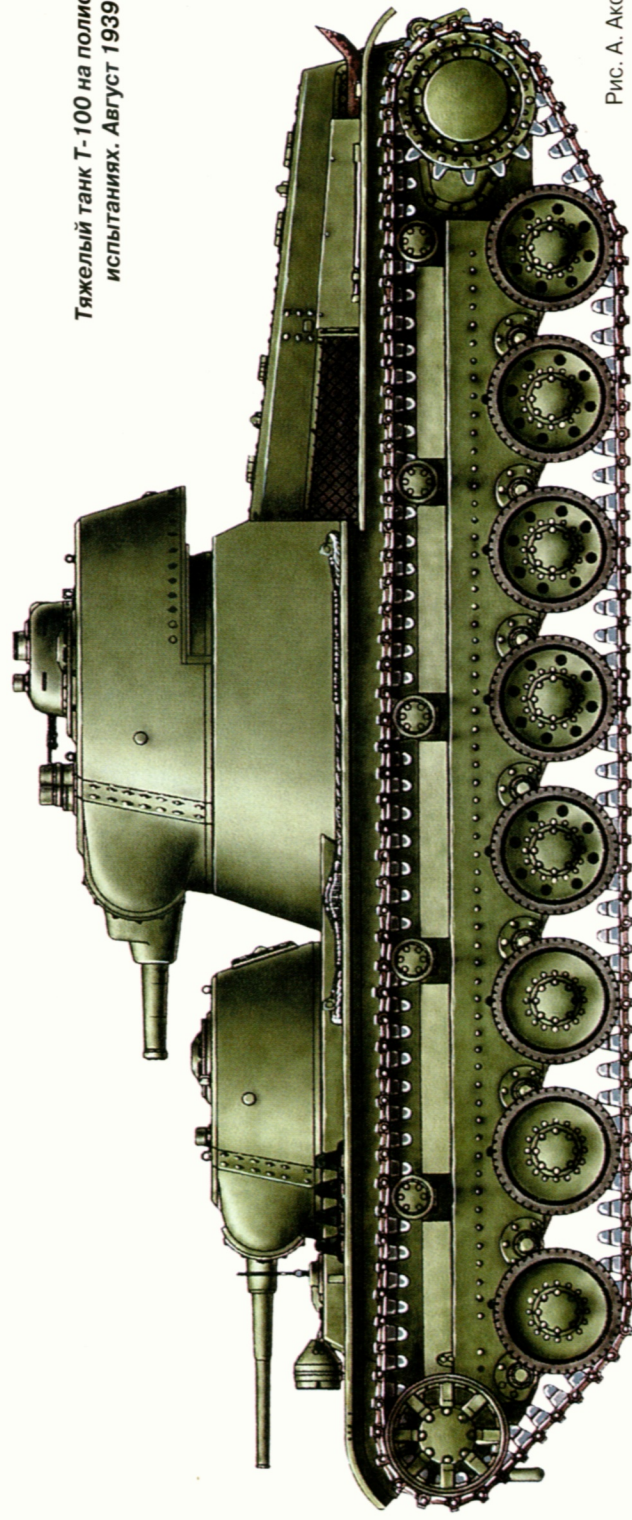
Тяжелый танк Т-35 из состава танкового полка ВАММ имени Сталина в зимней окраске. Москва, ноябрь 1941 года.



Тяжелый танк СМК на полигонных
испытаниях. Август 1939 года.



Тяжелый танк Т-100 на полигонных
испытаниях. Август 1939 года.



некоторые перегородки, радиостанция, нет боекомплекта и, само собой разумеется, экипажа. Боевые отделения не сообщаются между собой, так что проникнуть из одного в другое без выхода их танка невозможно. Обзорность из Т-35 крайне низкая, особенно с места механика-водителя. Можно предположить, что в боевых условиях ему пришлось вести машину чуть ли не в слепую: смотровые щели позволяли видеть местность только слева и впереди, да и то в весьма ограниченных секторах.

Но самой большой проблемой было покинуть подбитую машину. Ведь выход осуществлялся только через верхние люки, и при этом экипаж главной башни, например, оказывался на четырехметровой высоте под огнем противника. Люк же механика-водителя нельзя открыть, не повернув влево пулеметную башню, заклинивание которой могло стоить ему жизни. Выход из задних башен сильно затруднен нависающей над ними нишей главной башни и поручневой антенной. Поэтому можно смело утверждать, что такой достаточно важный в бою параметр, как удобство посадки и высадки экипажа, конструкторами танка был совершенно не продуман.

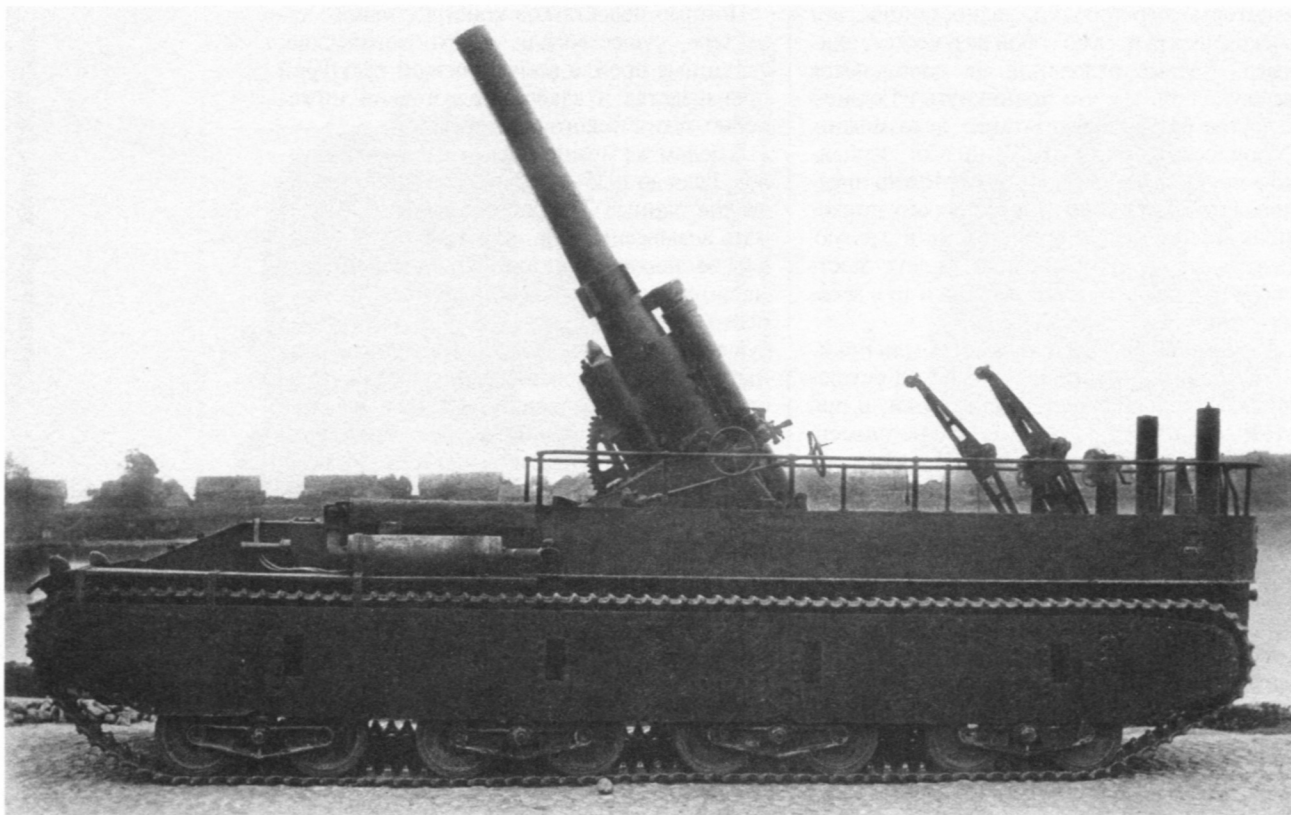
Помимо недостатков конструктивного характера, существовали и технологические, связанные прежде всего с низкой культурой производства и слабой подготовкой инженерно-технического персонала.

В целом же можно сделать следующий вывод. Если до 1935 — 1936 года боевые и технические данные Т-35 позволяли ему выполнять возложенные на него задачи, то техническое несовершенство и недоведенность машины сводили возможность такого применения к нулю. После 1936 года, когда была существенно повышена надежность машины, танк в значительной мере устарел и перестал отвечать предъявляемым требованиям, прежде всего по бронированию. Возросшая мощь противотанковой артиллерии оставляла громоздкому и неповоротливому «тридцать пятому» мало шансов на поле боя. Резервов же для увеличения толщины брони и без того тяжелая машина уже не имела.

Вместе с тем следует отметить, что в период «соответствия задачам» проверить в боевой обстановке идею многобашенного тяжелого танка прорыва так и не удалось, а следовательно, вопрос о том, нужно или не нужно было строить эти боевые машины, остается открытым.



Т-35 на Красной площади. Москва, 7 ноября 1936 года. На этом фото хорошо видна тактическая маркировка на башнях танка (РГАКФД).



САМОХОДНО-Артиллерийские УСТАНОВКИ

17 сентября 1931 года Спецмаштрест получил задание на разработку средств механизации артиллерии большой и особой мощности. В частности, предлагалось в срок до 1 мая 1932 года разработать и представить на согласование артиллерийскому управлению РККА шасси «самоходного корпусного триплекса», состоящего из 107-мм пушки образца 1910/30 годов, 152-мм гаубицы образца 1909/30 годов и 203-мм мортиры образца 1930 года, а также «триплекса Тяжелой Артиллерии Особого Назначения (ТАОН)», который должен был состоять из 152-мм (или 130-мм) пушки большой мощности, 203-мм гаубицы образца 1929/31 годов и 305-мм мортиры.

Эскизные проекты были рассмотрены в июле 1932 года и в целом были одобрены. Для «корпусного триплекса» решили использовать удлиненное шасси среднего танка Т-24 (впоследствии Т-28), а для «триплекса ТАОН» — специальное шасси с использованием узлов создаваемого тяжелого танка. Но изго-

товление «корпусного триплекса» было отложено на два года, а для «триплекса ТАОН» не нашлось вооружения, так как ни 152-мм пушка большой мощности, ни 305-мм мортира еще не были созданы. На проработку был подан лишь гаубичный вариант «триплекса», вооруженный 203-мм орудием Б-4.

В 1933 году на Опытном заводе Спецмаштреста под руководством П. Сячинтова началось проектирование опытной самоходной установки для «триплекса ТАОН», вскоре получившей индекс СУ-14, велось. Первое шасси было готово в мае 1934 года, но из-за поломок трансмиссии, которую заимствовали от среднего танка Т-28, доводка продлилась до конца июля. В ходе заводской обкатки на шасси установили ствол орудия Б-4 «малой мощности», с которым оно и отправилось на Научно-Испытательный Артиллерийский полигон (НИАП) для проведения стрельб.

Но во время доставки шасси установки оказалось испорченным: треснули несколько

Опытный образец СУ-14 у ворот завода «Большевик» перед началом испытаний. 1934 год. Орудие на максимальном угле возвышения (РГАЭ).

траков, стали наблюдаться посторонние шумы в коробке передач, сильно перегревался двигатель (при движении на 3-й передаче кипела вода в радиаторе) и поэтому испытания пробегом на 250 км отменили. Стрельбы же прошли довольно гладко, правда, машина сильно раскачивалась и находилась на ее палубе (рабочая площадка САУ называлась именно так) можно было только крепко держась за поручни. Чрезмерно низкой оказалась скорострельность, так как тяжелые снаряды приходилось поднимать на палубу при помощи неудобных кранов-лебедок; ненадежной была и конструкция сдвижного пола-люка, который в ходе испытаний сломался.

После исправления отмеченных поломок САУ вновь прибыла на полигон. Теперь она имела усиленные гусеничные траки, улучшенную систему охлаждения, а также доработанную артсистему. Ствол орудия малой мощности был заменен стволом большой мощности, но с лейнером. Теперь испытания начались с обкатки, но на тридцать четвертом километре сломалась коробка перемены передач.

Во время испытаний выстрелы производили не только вдоль направления движения под большим углом возвышения, но и гори-

зонтально, при крайних углах горизонтального наведения и даже при поднятых сошниках. Однако скорострельность по-прежнему оставляла желать лучшего, механизмы и агрегаты часто выходили из строя. Кроме того, не обошлось и без эксцессов — так, один из артиллеристов, поскользнувшись на гладком полу, сломал ногу.

По результатам испытаний представители НИАПа составили длинный перечень необходимых доработок СУ-14, который перечеркивал возможность принятия ее на вооружение в первоначальном виде, и 31 января 1935 года Опытный завод Спецмаштреста получил задание на капитальную модернизацию СУ-14 и устранение всех отмеченных недостатков.

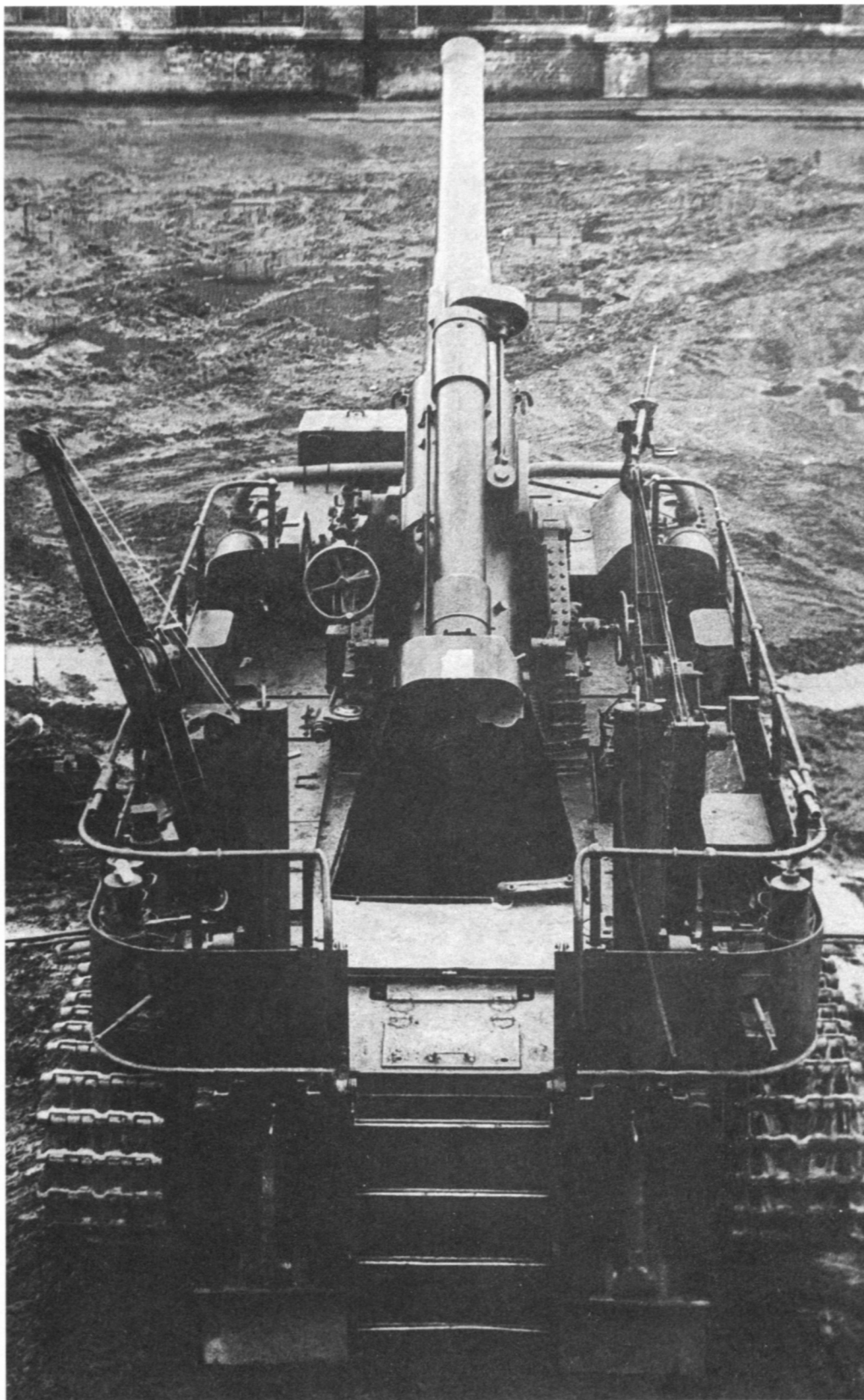
Но модернизация, проведенная в феврале — марте, была половинчатой, так как коснулась лишь ходовой части и моторно-трансмиссионной группы (в доработанном варианте СУ-14 применялись коробка перемены передач и главный фрикцион от танка Т-35), почти не затронув ее артиллерийскую часть.

С 5 апреля по 24 августа 1935 года во время специальных заводских испытаний модернизированный образец СУ-14 прошел более 500 км в различных условиях, продемонстрировав неплохие боевые и ходовые качества.

СУ-14 на ходовых испытаниях. Лето 1935 года. Орудие зачехлено (АСКМ).



Самоходная
установка СУ-14
во дворе завода
имени Кирова во
время заводских
испытаний. Июль
1934 года. Хорошо
видно устройство
палубы (АСКМ).



Однако вновь отмечались множественные недостатки. В частности выяснилось, что через шаровые амбразуры, предназначенные для пулеметов ДТ, вести огонь невозможно, также, как невозможно быстро воспользоваться возимым боекомплексом (8 выстрелов), который находился под съёмными крышками палубы, блокированными в походном положении телом орудия.

Используя опыт, полученный при работе над СУ-14, конструкторский отдел Опытного завода разработал чертежи для постройки эталонного образца самоходной установки СУ-14-1, который был изготовлен в начале 1936 года. Он имел улучшенную конструкцию коробки передач, главного фрикциона, тормозов и бортовых передач. К тому же, на СУ-14-1 были перенесены в стороны от кабины водителя выхлопные трубы, усовершенствованы опорные сошники. Машина получила форсированный до 680 л.с. двигатель М-17-1Т, который позволял самоходу массой 48 т развивать скорость 31,5 км/ч. В ходовой части применили более толстые листы коренной рессоры и отказались от механизма выключения подвески во время стрельбы.

Эталонный образец СУ-14-1 испытывался пробегом с апреля по сентябрь 1936 года (пройдено около 800 км) и с 28 апреля по 29 ноября 1936 года стрельбой на НИИПе.

В конце ноября 1936 года для испытания самохода в пушечном варианте, с Уралмаш-



СУ-14-1 перед стрельбой. Весна 1936 года.

Домкраты опущены, краны развернуты в положение для подачи боеприпасов (АСКМ).

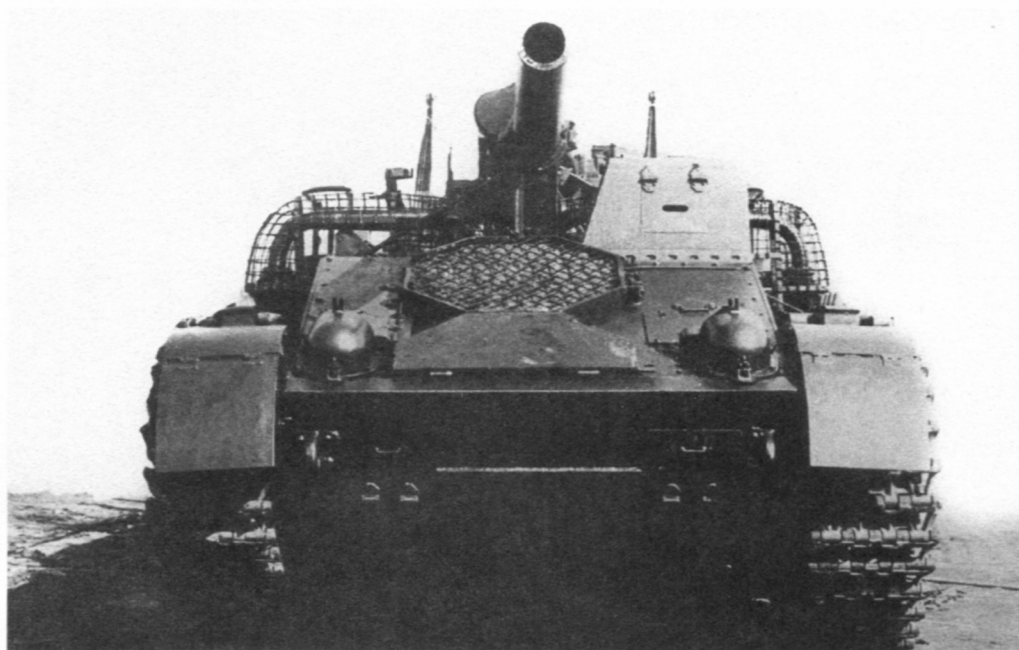
Эталонный образец СУ-14-1 во время испытаний стрельбой на НИИПе. Май 1936 года (АСКМ).



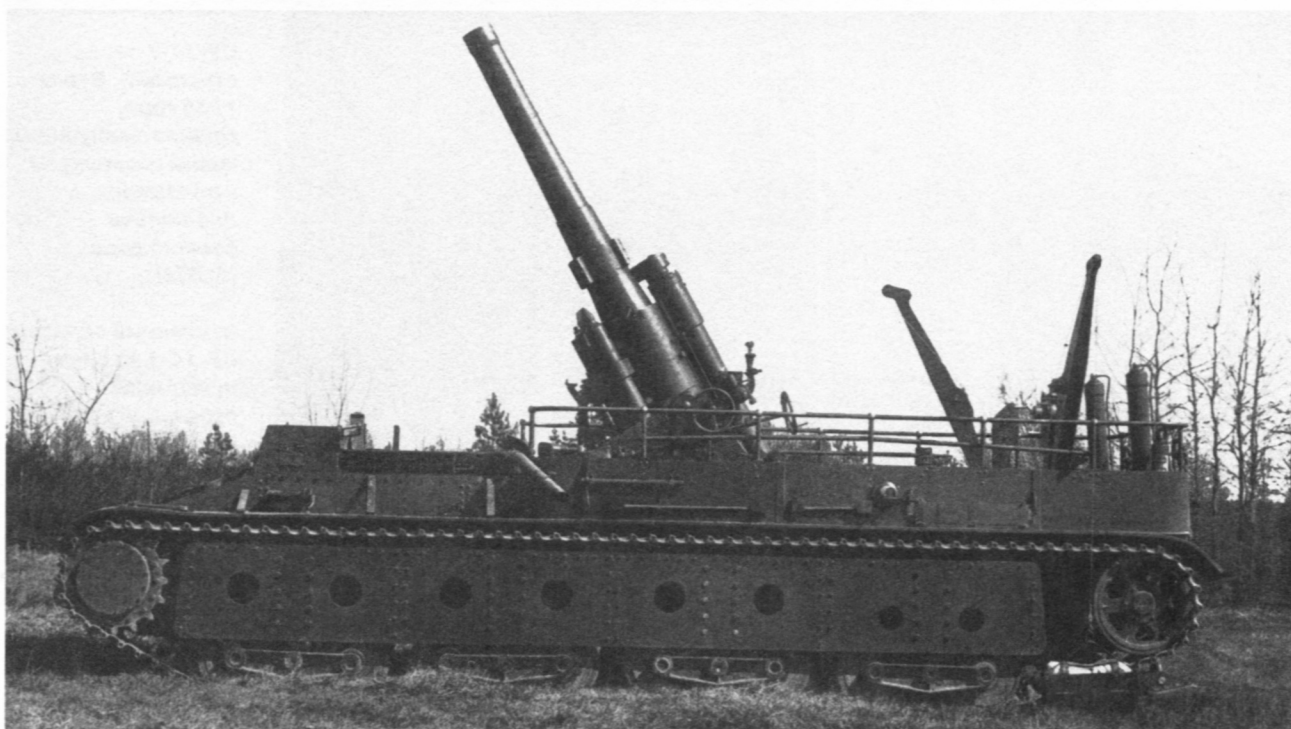
завода и завода «Баррикады» доставил 152-мм длинноствольные орудия У-30 и Бр-2. перевооружение состоялось в ноябре — декабре 1936 года, а испытания СУ-14 и СУ-14-1, оснащенных дальнобойными пушками — в феврале 1937 года. Пушечный вариант самоходов понравился всем, так как давал Красной Армии мобильные артсистемы, равных ко-

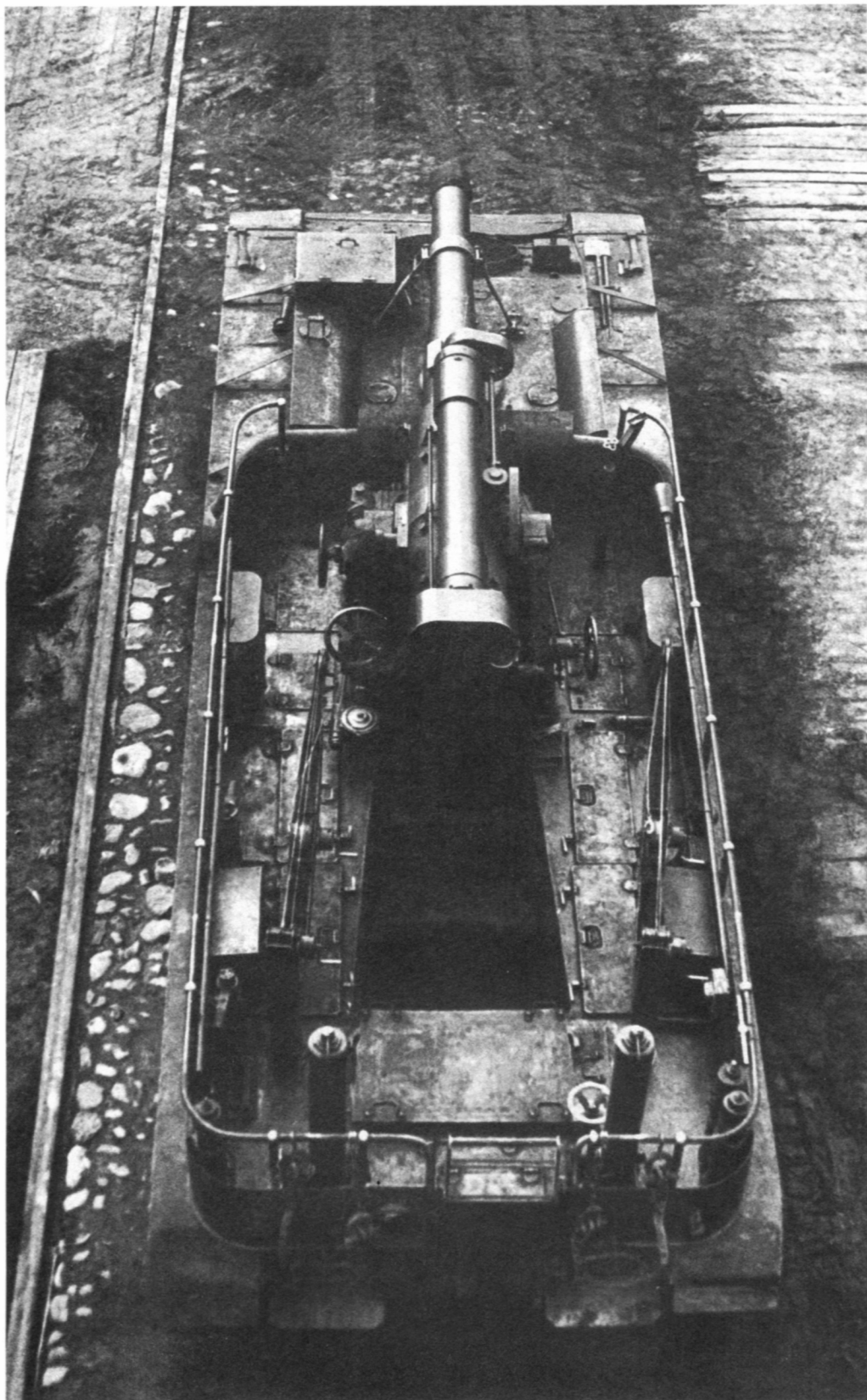
торым по дальнобойности у нее не было. Планом на 1937 год предусматривалось изготовление установочной серии из пяти машин СУ-14-Бр-2 (со 152-мм орудием Бр-2), а с 1938 года предполагалось наладить их серийный выпуск общим количеством в 100 шт. К лету 1939 года предусматривалось создание и испытания также 280-мм самоходной

Вид спереди на модернизированный образец СУ-14 со 152-мм орудием большой мощности У-30. 1936 год (РГАЭ).

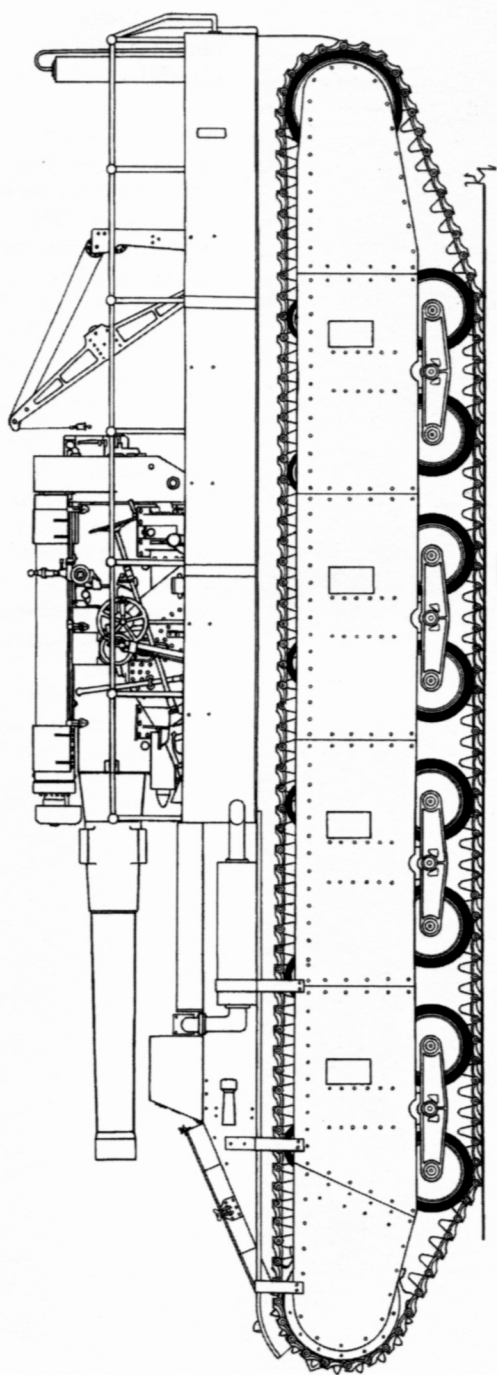


Самоходная установка СУ-14-1 перед стрельбой. Весна 1936 года. Орудие на максимальном угле возвышения, краны развернуты в положение для подачи боеприпасов (АСКМ).

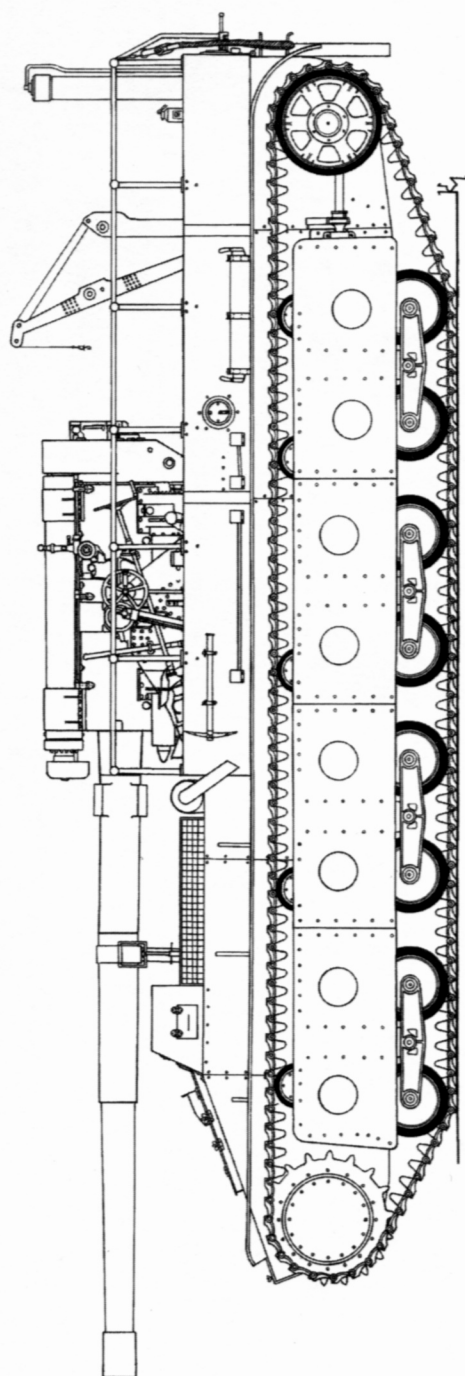




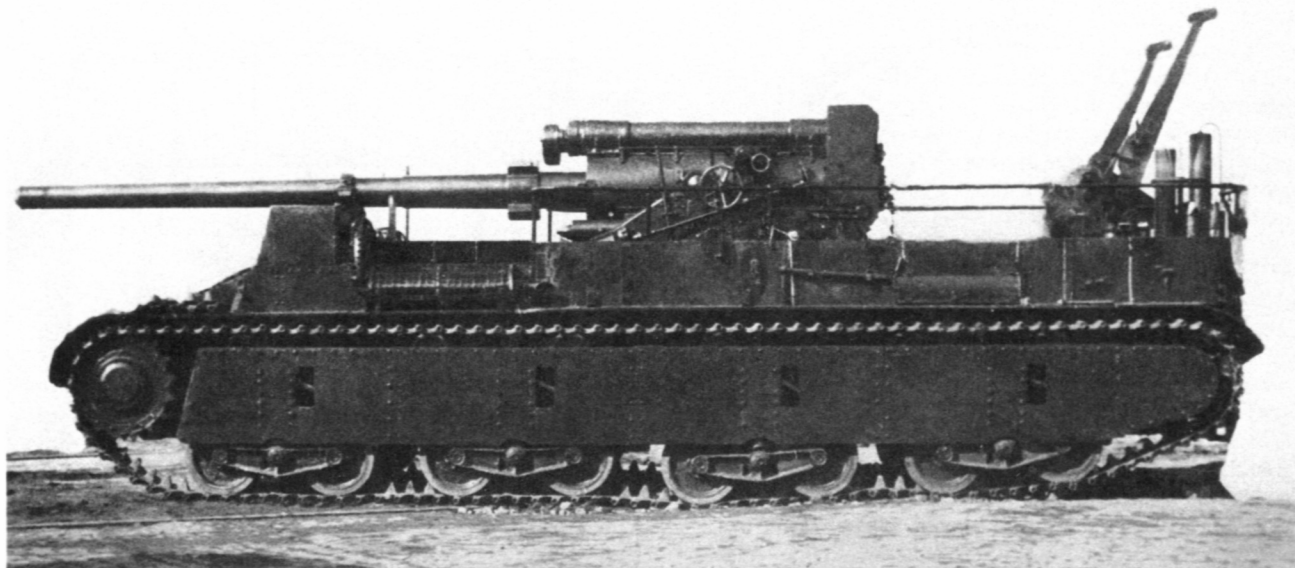
Самоходная
установка СУ-14-1
во дворе завода
№ 185 (бывший
завод имени
Кирова), вид
сверху. 1936 год
(АСКМ).



Опытный образец самоходной установки СУ-14 с 203-мм орудием Б-4. Масштаб 1:48.



Эталонный образец самоходной установки СУ-14-1 со 152-мм орудием Бр-2. Масштаб 1:48.

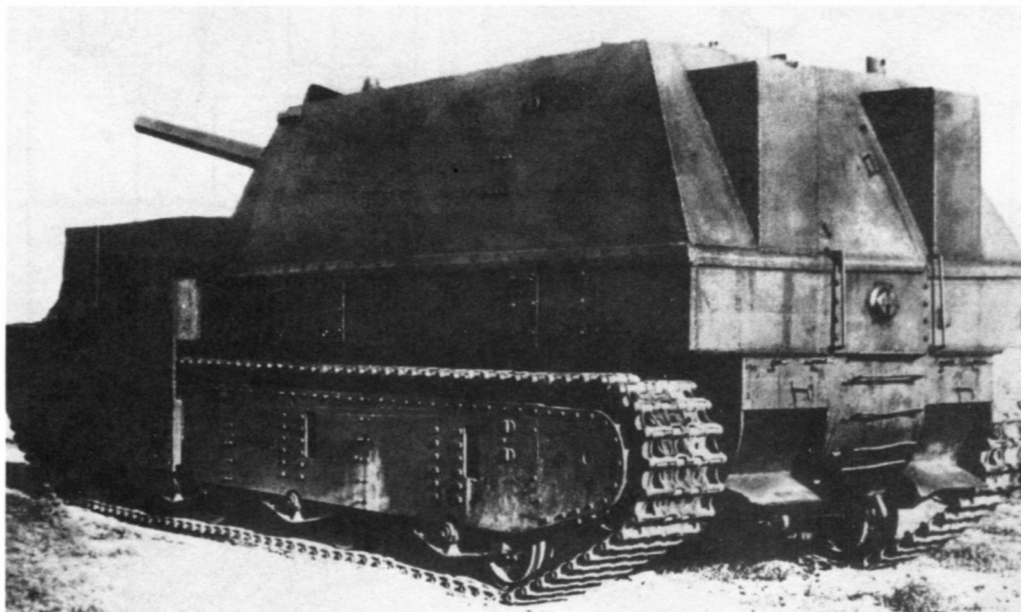


мортиры СУ-14-Бр-5. О гаубичном варианте СУ-14-Б-4 не вспоминали возможно потому, что сломавшийся на допросах начальник артиллерийского КБ завода «Большевик», создатель гаубицы Б-4 Магдесиев, признался в своей якобы вредительской деятельности. Правда, вскоре аресту подвергся и руководитель работ по СУ-14 П. Сячинтов и с этой интересной боевой машиной случилось то же, что и с орудием Б-4. Все работы по подготовке серийного производства САУ были остановлены, а два построенных образца передали на хранение военному складу № 37 в Москве.

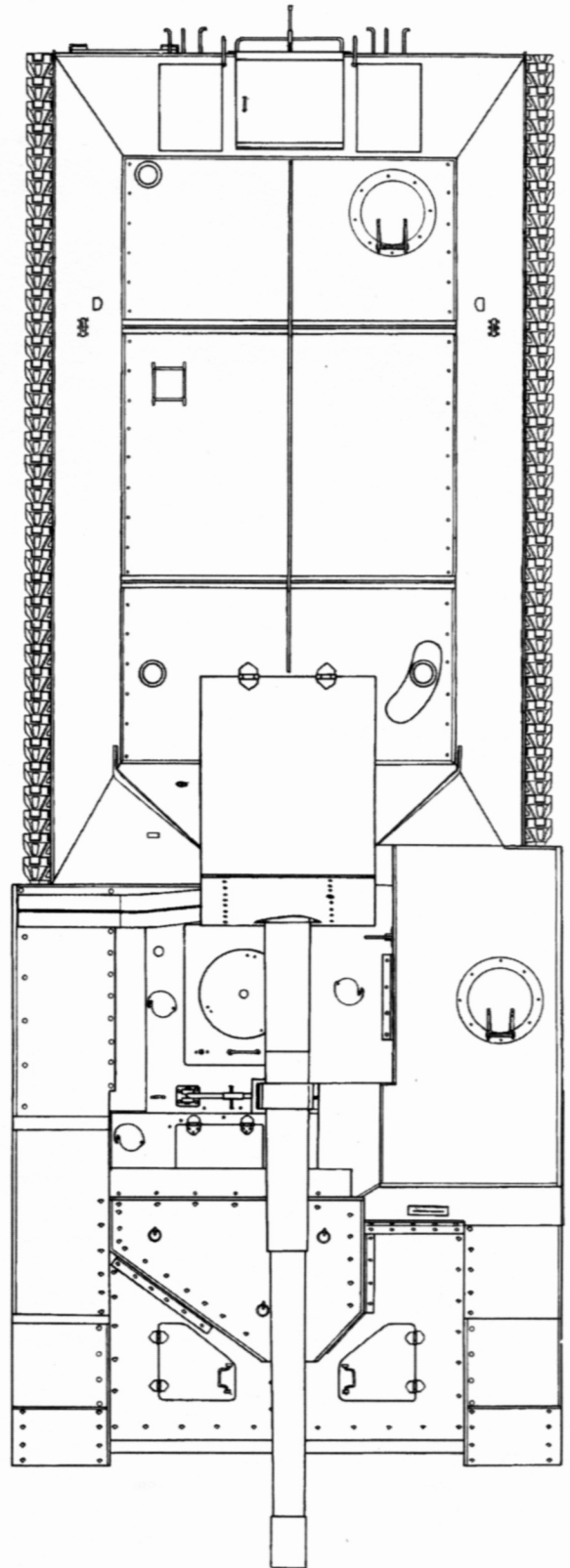
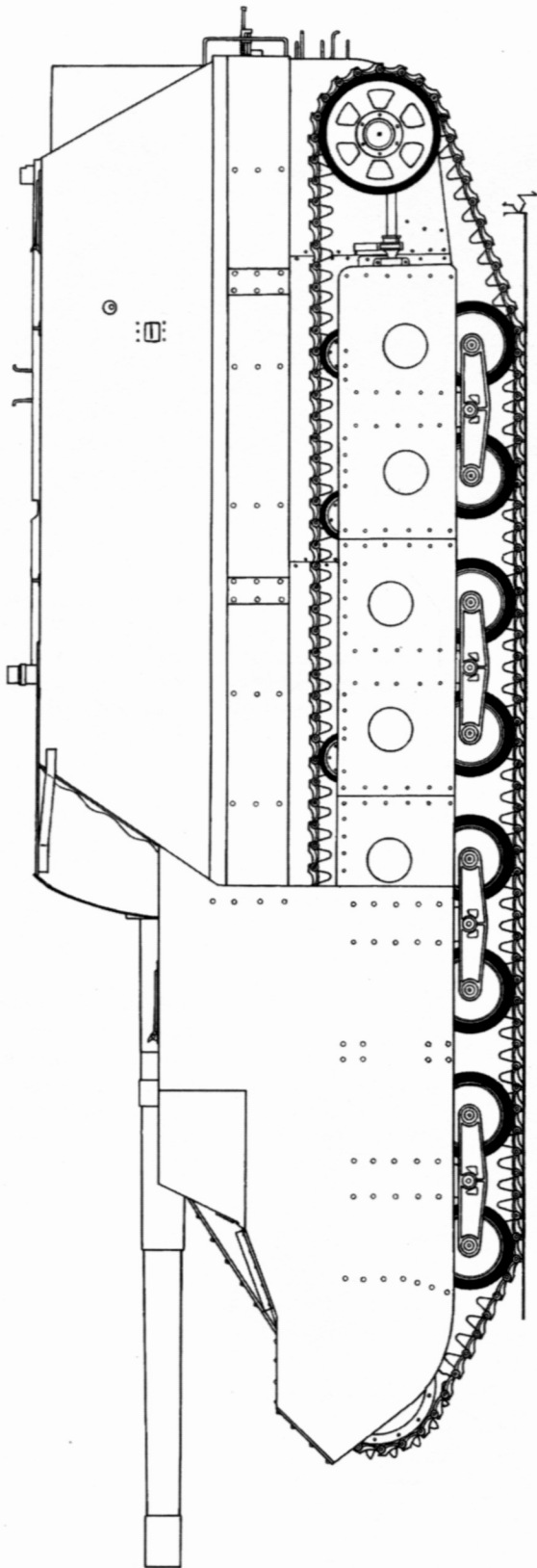
Вспомнили о них только в декабре 1939 года при штурме «Линии Маннергейма». Красная Армия, столкнувшись с мощными современными укреплениями, ощутила острую потребность в бронированных артиллерийских установках крупных калибров.

Постановлением Комитета Обороны СССР от 17 января 1940 года «О спецзаданиях для нужд Действующей Армии» заводу № 185 имени С. Кирова (бывший Опытный завод Спецмаштреста) поручалось «отремонтировать и экранировать броневыми листами две СУ-14». Предполагалось, что экранированные самоходки смогут свободно подходить

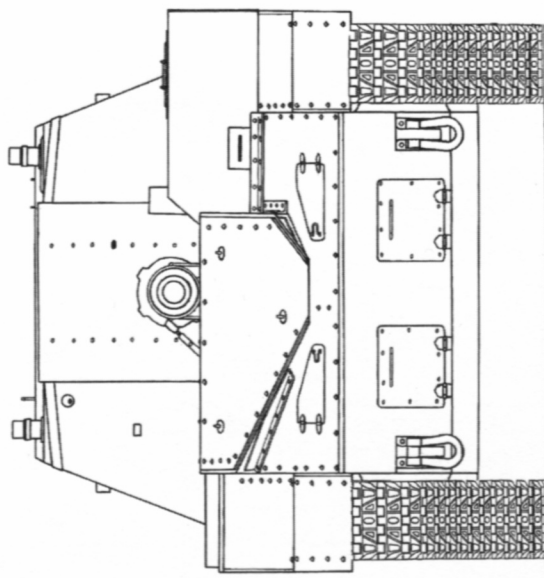
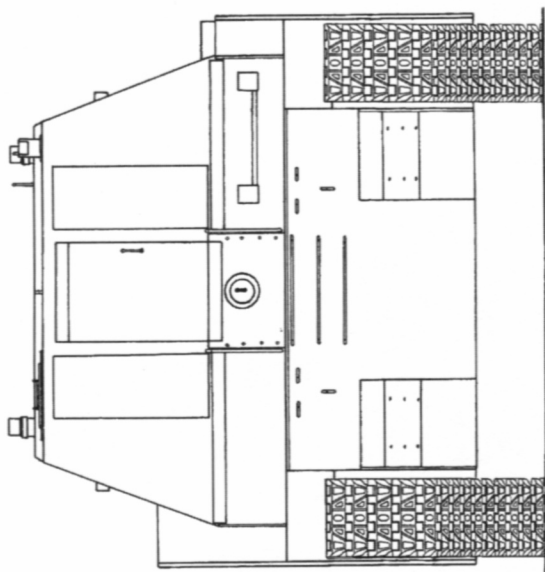
Модернизированный образец СУ-14 со 152-мм орудием большой мощности У-30. 1936 год (РГАЭ).



Забронированная СУ-14 - опытная машина с пушкой У-30 – во время испытаний в КОВО в июле 1940 года (РГАЭ).



Самоходно-артиллерийская установка СУ-14-1 (Бр-2)
с дополнительной бронировкой. Масштаб 1:48.



к финским ДОТам на 1,5 - 2 км и прямой наводкой расстреливать их.

В конце января 1940 года машины прибыли из Москвы на завод № 185, но работы по их дополнительному бронированию затянулись — бронеовые листы с Ижорского завода начали поступать только в конце февраля. Экранировка машин была завершена лишь к 20 марта 1940 года, когда боевые действия уже закончились. Самоходки, получившие дополнительную броню толщиной 30 — 50 мм, стали весить 64 т. 27 марта машины прошли обкатку протяженностью в 26 км. Отмечалось, что «на 3 — 4 передаче скорость не превышает 20 — 22 км/ч, при движении по целине двигатель работает напряженно, развороты происходят тяжело». Из-за сильной перегрузки на опытном образце СУ-14 резиновые бандажы опорных катков пришлось заменить на металлические.

В апреле 1940 года СУ-14 и СУ-14-1 прошли испытания стрельбой на НИИП, а в июле в составе группы танков капитана П. Лебедева испытывались в Киевском Особом военном округе стрельбой по польским укреплениям на старой советско-польской границе. В сентябре 1940 года обе машины передали на хранение Научно-испытательному бронетанковому полигону. Осенью 1941 года, при подходе немцев к Кубинке, обе самоходки использовались для стрельбы с дальних дистанций.

До сегодняшнего дня в Кубинке сохранилась СУ-14-1, а СУ-14 в 1960-е годы была разрезана на металл.

Вид спереди на опытный образец СУ-14
с пушкой У-30. 1940 год (РГАЭ).





ПОСЛЕДНИЕ МНОГОБАШЕННЫЕ

Как уже было сказано выше, в апреле 1938 года для ускорения проектирования нового тяжелого танка прорыва АБТУ КА подключило к этой работе Ленинградский Кировский завод и завод № 185 им. С. Кирова. Первый разрабатывал танк СМК-1 («Сергей Миронович Киров», (ведущий инженер А. Ермолаев), а второй Т-100 (ведущий инженер Э.Палей).

До августа 1938 года, не имея договора на производство новых машин, заводы вели главным образом эскизное проектирование. Полным ходом работы развернулись только после постановления Комитета Обороны при СНК СССР № 198-сс от 7 августа 1938 года, в котором были определены тактико-технические требования и установлены жесткие сроки изготовления новых образцов танков: СМК — к 1 мая, а Т-100 — к 1 июня 1939 года.

Деревянные макеты в натуральную величину и чертежи боевых машин рассматривались специальной макетной комиссией под председательством помощника начальника АБТУ КА военинженера 1-го ранга Коробкова 10 (Т-100) и 11 (СМК) октября 1938 года.

Несмотря на ряд отклонений от ранее выдвинутых требований (в частности, вместо подвески по типу Т-35 со спиральными пружинами на СМК предлагалось использовать торсионные валы, а на Т-100 — балансиры с пластинчатыми рессорами), комиссия дала «добро» на «изготовление по два опытных образца каждого танка прорыва по предъявленным чертежам и макетам». На заседании Комитета обороны, состоявшемся в Политбюро ЦК ВКП (б) 9 декабря 1938 года, были рассмотрены проекты СМК и Т-100. По указанию И.В.Сталина для облегчения массы танков

Танк Т-100 на полигонных испытаниях. Август 1939 года. Хорошо видна зенитная пулеметная установка на крыше большой башни (АСКМ).

количество башен сократили до двух. Кроме того, вместо одного экземпляра СМК представители Кировского завода получили разрешение изготовить однобашенный вариант танка прорыва «аналогичный по своим характеристикам танку СМК». Чуть позже однобашенный вариант получил обозначение — КВ.

В январе 1939 года чертежи всех танков были переданы в производство. К Первомайским праздникам Кировский завод сумел «выкатить» СМК. Изготовление Т-100 затянулось примерно на два месяца. 25 июля, после обкатки и устранения мелких недостатков, СМК и Т-100 были переданы на полигонные испытания.

20 сентября 1939 года СМК, Т-100 и КВ участвовали в правительственном показе серийных и опытных танков, проходившем на полигоне в Кубинке. На нем присутствовали К. Ворошилов, А. Жданов, Н. Вознесенский, А. Микоян, Д. Павлов, Лихачев, В. Малышев и др.

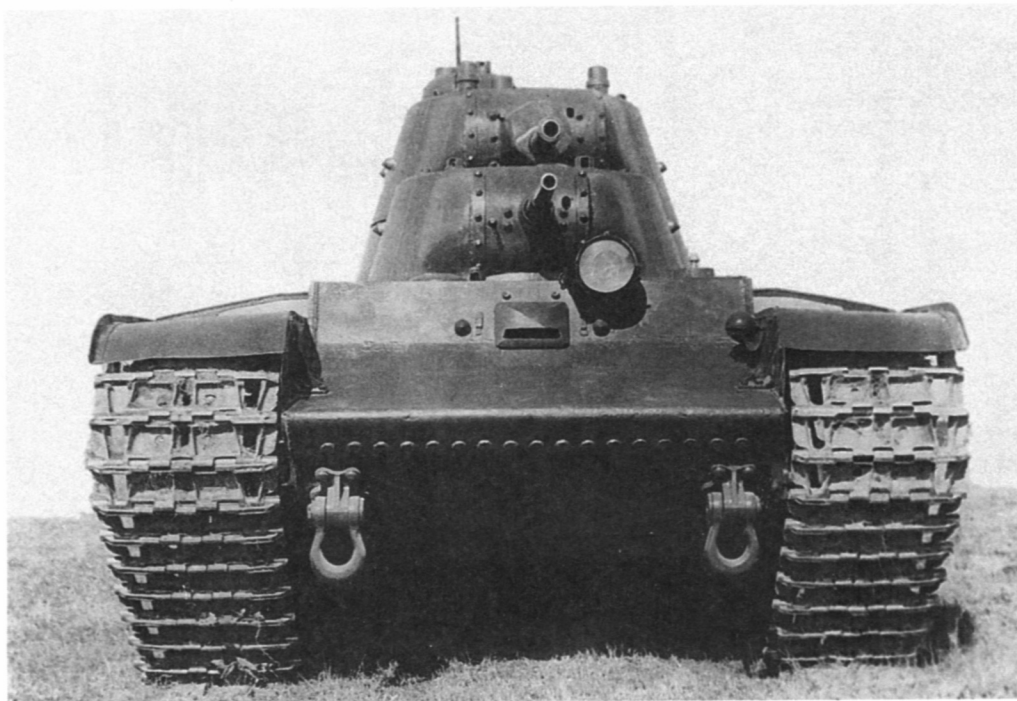
К концу ноября 1939 г. пробег СМК составил 1700, Т-100 — более 1000 км, КВ — около 600 км. Но с началом советско-финляндской войны (30 ноября 1939 года) было решено эти танки направить в действующую армию для проверки во фронтовых условиях. При этом было несколько изменено вооружение машин: на Т-100 76-мм орудие Л-10 заменили на более мощное Л-11 (для чего пришлось переделать маску), а на КВ 45-мм орудие заменили пулеметом ДТ.

Проверка боем проводилась силами заводских испытателей, для чего было получено специальное разрешение из Москвы. Рабочие, отобранные для этой цели, прошли специальную подготовку на ЛБТКУКС по вождению машин, обучению стрельбе из пушки и другим навыкам, необходимым в бою. Командиром экипажа СМК назначили старшего лейтенанта Петина, помощником командира-сержанта Могильченко, стрелком-радистом и наводчиком — двух красноармейцев. Кроме того, в состав экипажа вошли трое рабочих Кировского завода: механик-водитель В. Игнатьев, моторист А. Куницын и трансмиссионщик А. Тетерев.

Экипаж Т-100 состоял из военнослужащих 20-й тяжелой танковой бригады: командира лейтенанта М. Астахова, артиллеристов Артамонова, Козлова, радиста Смирнова и рабочих завода № 185 им. Кирова — водителя А. Плюхина, запасного водителя В. Дрожжина и моториста В. Капланова.

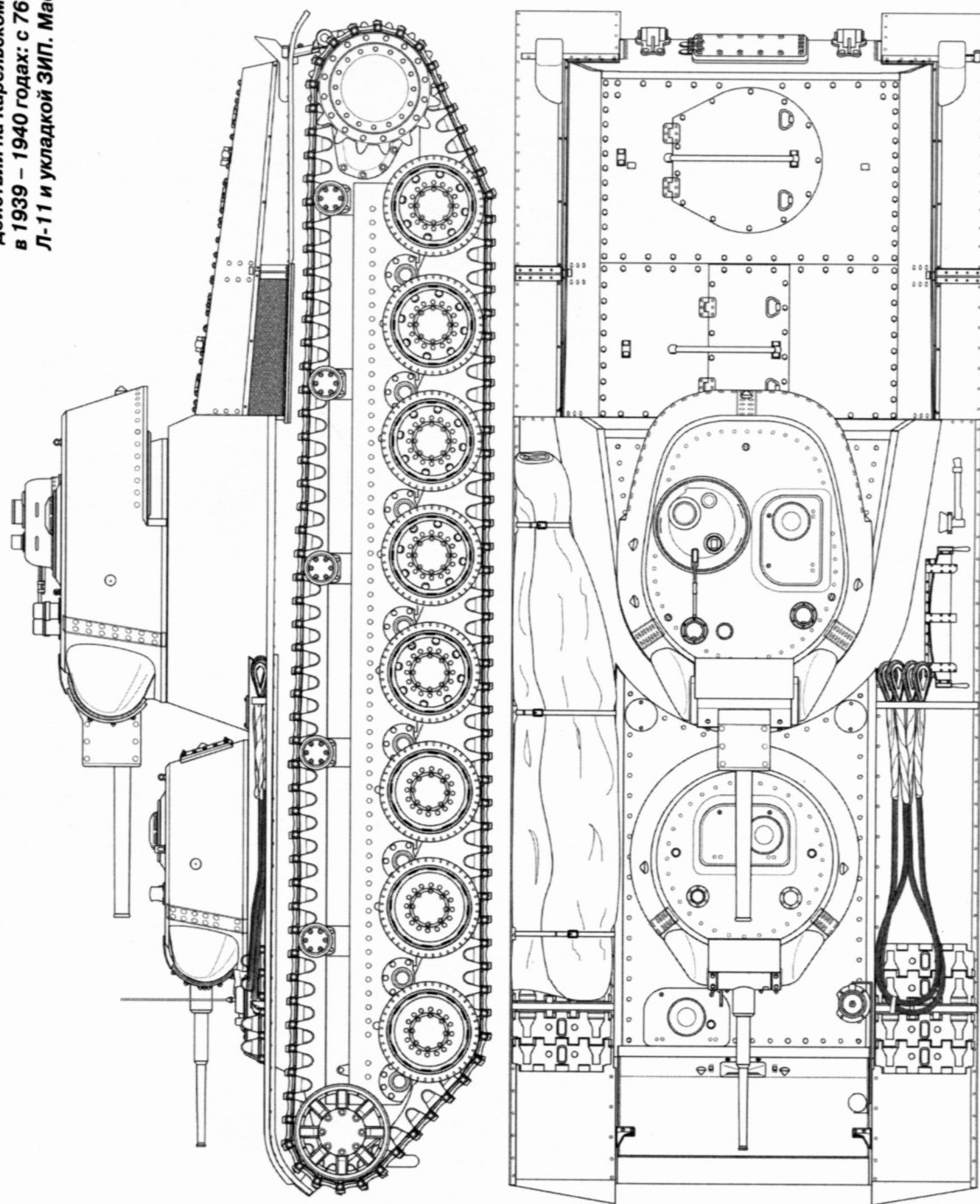
СМК, Т-100 и КВ составили роту тяжелых танков под командованием капитана Колотушкина. 10 декабря 1939 года рота прибыла на фронт и была придана 90-му танковому батальону 20-й тяжелой танковой бригады.

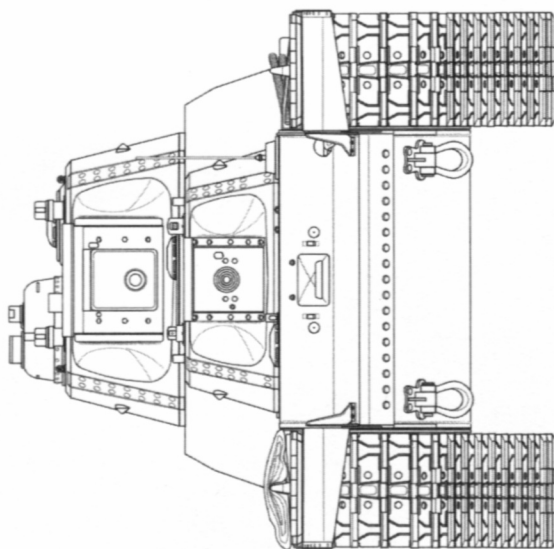
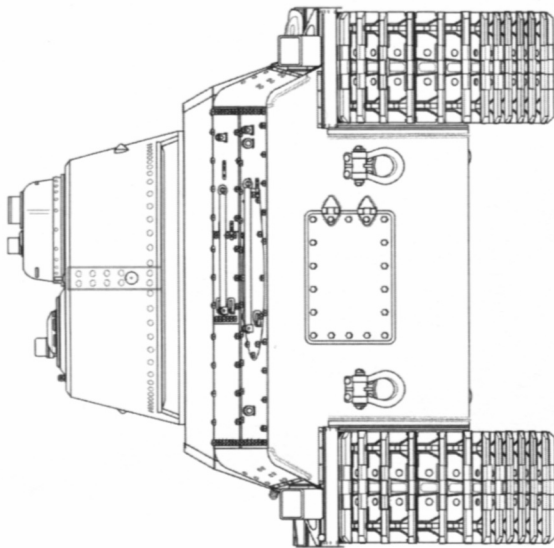
Боевое использование СМК и Т-100 было достаточно подробно описано в книге «Конструктор боевых машин» (Лениздат, 1988). Вот что там можно найти об этом: «Танк СМК двигался во главе танковой колонны и в этом бою (имеется в виду 18 декабря. —



Танк Т-100 на полигонных испытаниях. Август 1939 года. Хорошо видна форма траков гусеницы (АСКМ).

Общие виды танка Т-100. На чертежах показана машина периода боевых действий на Карельском перешейке в 1939 – 1940 годах: с 76-мм пушкой Л-11 и укладкой ЗИП. Масштаб 1:48.





Прим. авт.) долго находился под обстрелом... У развилки Кямаря — Выборг водитель не заметил груды ящиков и, видимо, наехал на них. Раздался сильный грохот, бурый дымом заволокло все вокруг. Танк остановился. Дождавшись, когда дым рассеется, старший лейтенант Петин вышел из танка и осмотрел подбитую машину. СМК стоял у большой воронки. Взрывом мины или заложенного здесь фугаса повредило ленивец и гусеницу, сорвало болты трансмиссии. Вышло из строя электрооборудование, прогнулось днище корпуса машины. Стоял 40-градусный мороз, но снег вокруг танка от взрыва почти полностью растаял...

Двухбашенный танк Т-100 и КВ подошли и встали рядом. В составе экипажа Т-100 находились добровольцы-испытатели Ленинградского завода опытного машиностроения имени Кирова, и среди них Е. Рошин. Вспоминая об этом бое, он рассказывал: «Подойдя к подбитому СМК, наши машины прикрыли его своей броней. Т-100 встал впереди и правее, а КВ тоже впереди, но чуть левее, таким образом, из трех машин образовалась треугольная бронированная крепость. В таком построении мы не только продержались несколько часов, но и пытались поставить СМК на ход, соединяя разбитые гусеницы... Но повреждения были слишком велики — кроме гусениц пострадали катки, и тяжелую машину с места сдвинуть не удалось».

Эвакуационная группа лейтенанта Торопова пыталась вытащить поврежденный танк СМК, используя в качестве тягача 25-тонный танк Т-28. Работали по ночам под огнем противника, но вытащить эту громадину, прочно засевшую в воронке, не смогли. Поврежденный ленивец и разорванная гусеница полностью лишили танк подвижности. Пришлось оставить его на нейтральной полосе».

Далее в книге следует почти детективная история о крышке люка (кстати, история эта кочует по многим отечественным и зарубежным публикациям): «Известно, что и белофинны пытались буксировать танк СМК, но наша артиллерия поставила вокруг поврежденной машины плотный артиллерийский заслон и воспрепятствовала работам противника. Однако финские разведчики пробрались все-таки к танку и ухитрились снять с него крышку люка. Рассказывая об этом эпизоде, Ж. Котин вспомнил любопытный случай, связанный со злополучной крышкой, украденной белофиннами. Суть дела заключалась в том, что завод, поставлявший броню на сборку, не прислал вовремя крышку одного из люков машины. Ждать было некогда, и инициативные мастера на

Кировском заводе сами изготовили недостающую крышку, используя для этого оказавшуюся под рукой малоуглеродистую сталь. Ставя импровизированную крышку на люк танка, они надеялись заменить ее, как только получат настоящую, броневую. Самым же забавным в этом деле оказалось то, что временная крышка, снятая белофиннами с танка СМК, попала на исследование к немецким танковым конструкторам, и они, недолго думая, решили, что корпус советского танка целиком сделан из сырой брони».

Однако проведенное исследование архивных документов показывает, что все вышесказанное не соответствует действительности. Кроме того, Е. Рошин, судя по документам, в тот момент не входил в состав экипажа Т-100, и поэтому его свидетельство не является достоверным.

Действительно, рота тяжелых танков участвовала в атаках 90-го танкового батальона в районе Сумма-Хоттинен 17-18 декабря 1939 года. Во время этих боев у танка КВ был прострелен ствол орудия, и машину отправили на ремонт. А подорвался СМК 19 декабря.

В этот день 90-й танковый батальон 20-й танковой бригады прорвал линию финских укреплений. Вместе с батальоном за линию укреплений вышли СМК и Т-100 в сопровождении пяти танков Т-28. Подробности этого боя удалось найти в документе, направлен-

ном дирекцией завода № 185 в штаб Северо-Западного фронта в феврале 1940 года. Ниже мы приводим этот документ полностью, с сохранением орфографии того времени:

«Начальнику Автобронетанковых войск Северо-Западного фронта т.Богомолу.

О представлении к награждению работников завода 185 и военнослужащих из экипажа Т-100.

При начале боевых действий танк 100 был затребован командованием Красной Армии в действующую армию. Добровольно изъявили желание вступить в ряды Красной Армии для обслуживания 100 в боевых операциях на фронте:

водитель т.Плюхин Афанасий Дмитриевич; запасной водитель т.Дрожжин Василий Агапович;

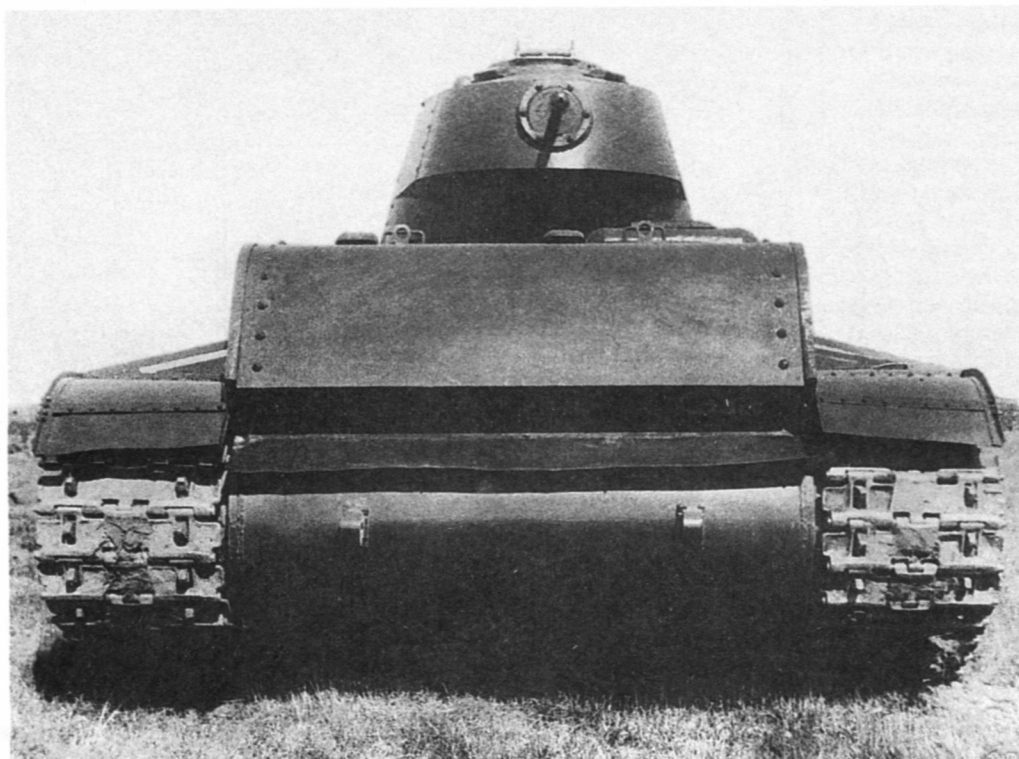
моторист т.Капланов Владимир Иванович.

Указанные товарищи, вместе с командиром танка лейтенантом Астаховым Михаилом Петровичем, артиллеристами тт.Артамоновым, Козловым и радистом т.Смирновым, были зачислены в состав экипажа 100 и переданы в роту тяжелых танков 90-го танкового батальона 20-й танковой бригады.

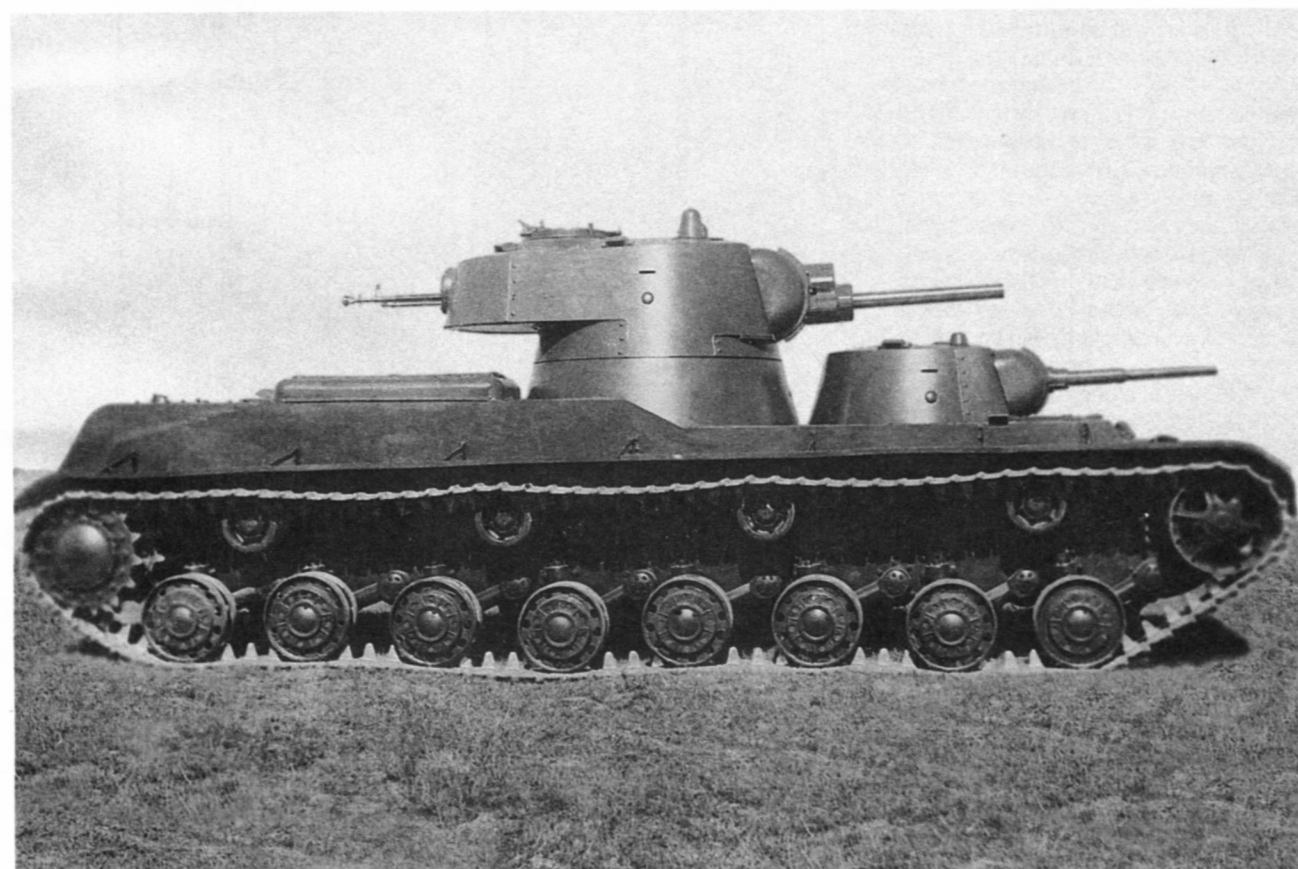
За время пребывания на фронте экипаж неоднократно участвовал в боях. Особого внимания заслуживает участие 100 в боевой операции 19 декабря 1939 года в районе роши Сумма.

Танк СМК на полигонных испытаниях. Август 1939 года. Хорошо видна форма траков, установка курсового пулемета, фара и звуковой сигнал (АСКМ).



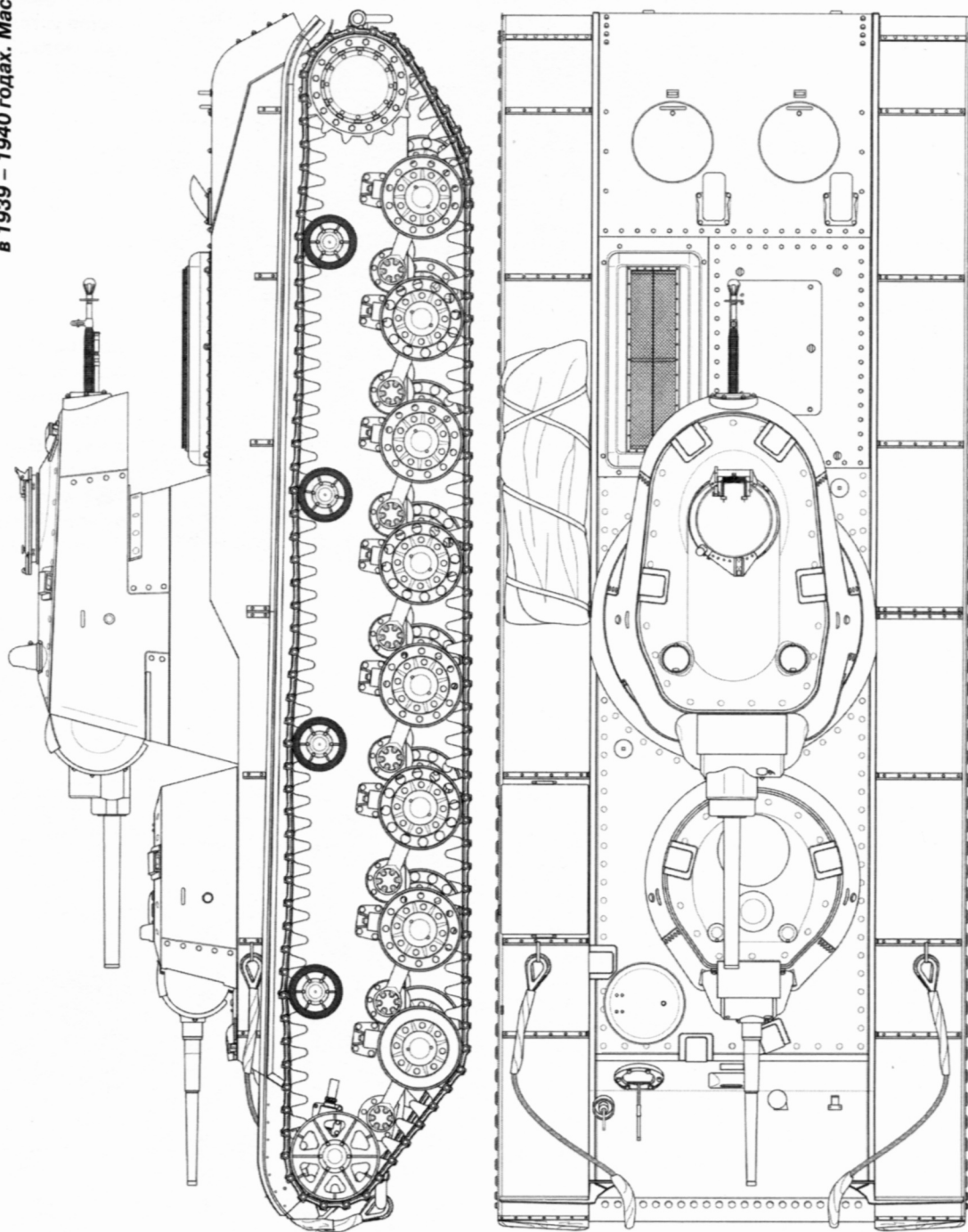


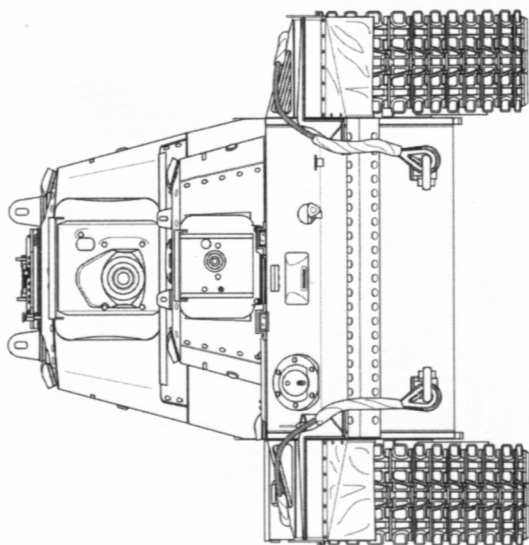
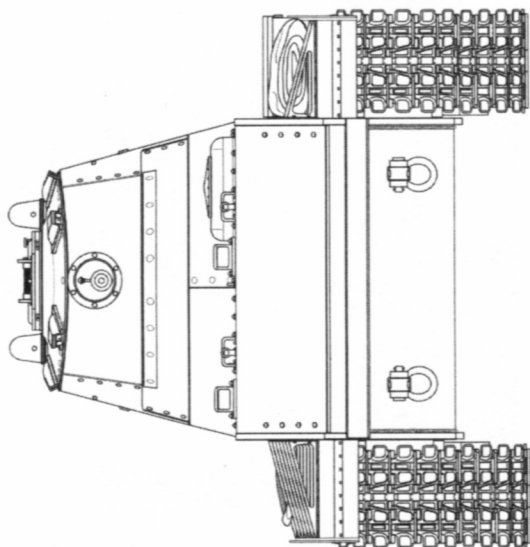
Танк СМК на полигонных испытаниях, вид с кормы. Август 1939 года. Хорошо видна установка пулемета ДК (АСКМ).



Танк СМК на полигонных испытаниях, вид с правого борта. Август 1939 года. Хорошо виден 12,7-мм пулемет ДК в нише большой башни (АСКМ).

Общие виды танка SMK. На чертежах показана машина периода боевых действий на Карельском перешейке в 1939 – 1940 годах. Масштаб 1:48.





В этой операции был подорван белофиннами и выведен из строя танк СМК. Под артиллерийским и пулеметным огнем белофиннов (семь попаданий в 100 37-мм и

47-мм снарядов и многочисленные пулевые попадания) водитель т. Плюхин, закрывая своей машиной подбитый СМК, после длительных попыток вывести его из боя путем буксировки Т-100, попыток не увенчавшихся успехом из-за буксования гусениц Т-100 (наличие гололедицы) — дал возможность экипажу подорванного СМК привести в негодность агрегаты танка и его вооружение.

Экипаж Т-100 развил ураганный огонь из пушек и пулеметов и тем самым дал возможность для восьми человек экипажа СМК через аварийные люки (в днище Т-100 и СМК) перейти из СМК в 100. В это же время водитель т. Плюхин не прекращал наблюдения за действиями противника и вел огонь из револьвера по пытающимся приблизиться к танку белофиннам.

В этой операции был тяжело ранен младший командир из экипажа танка СМК т. Могильченко. После неудавшейся попытки подобрать его в 100 через аварийный люк в днище (последний заклинило гильзами пулеметных патронов), тт. Дрожжин и Козлов, под огнем белофиннов, вышли из Т-100 через люк малой башни и, подобрав раненого, перетащили его в 100.

В этой операции весь экипаж под командованием лейтенанта Астахова вел непрерывный бой с противником в течении пяти часов. В этот же день в бою у 100 заглух двигатель. Моторист т. Плюхин быстро устранил причину дефекта (срез резьбы регулировочной муфты магнето), умело перешел на работу с одним магнето (вместо двух), запустил двигатель и дал возможность танку продолжать выполнять задачу.

Плюхин А.Д. рождения 1910 года, член ВКП (б);

Капланов В.И. рождения 1911 года, кандидат в члены ВКП (б);

Дрожжин В.А. рождения 1907 года, кандидат в члены ВКП (б).

Докладывая о вышеизложенном, представляем к награждению орденами и медалями работников завода Плюхина А.Д., Капланова В.И., Дрожжина В.А. и военнослужащих лейтенанта Астахова, артиллеристов Артамонова, Смирнова и радиста Козлова.

Директор завода № 185 Барыков /подпись/
Парторг ЦК ВКП (б) завода № 185 Фомин /подпись/

Военпред АБТУ на заводе № 185 военинженер 2-го ранга Ципко /подпись/
10 февраля 1940 года».

Кадры кинохроники, запечатлевшие танк СМК на пути к фронту в декабре 1939 года. На правом борту танка видна укладка ЗИП – брезента, тросов, ящика для инструментов (РГАКФД).



20 декабря 1939 года, по личному распоряжению начальника АБТУ РККА Д. Павлова, была предпринята попытка эвакуировать подбитый СМК. Однако сделать это не удалось.

В 19.00 20 декабря в штаб фронта из штаба 1-й танковой бригады поступило донесение следующего содержания: «На основании личного приказа комкора т. Павлова в распо-

ряжение командира 20-й танковой бригады для спасения секретного танка была выделена рота 167-го мотострелкового батальона и 37-я саперная рота, усиленная двумя орудиями ПТО и одним пулеметом. Вся группа находилась под командованием капитана Никуленко, который имел для поддержки 7 танков Т-28. Весь отряд вышел за передние

Кадры кинохроники, запечатлевшие танк Т-100 на пути к фронту в декабре 1939 года. На правом борту танка видна укладка ЗИП – брезента, тросов, ящика для инструментов (РГАКФД).



надолбы вперед на 100-150 м, где был встречен артиллерийским, минометным и пулеметным огнем. В результате: рота 167-го МСБ – 36 ранено, 2 убито, 37-я саперная рота – 7 ранено, 2 пропало без вести. Задание выполнить не удалось».

СМК простоял за финскими позициями до конца февраля 1940 года. Поврежденную машину удалось осмотреть только после прорыва главной полосы «линии Маннергейма».

Небезинтересно провести выписку из «Акта осмотра машин Т-28, находящихся на поле боя в УР Хоттинен-Турта». Документ составлен старшим военпредом АБТУ на Кировском заводе воининженером 2-го ранга А. Шпитановым 26 февраля 1940 года и не требует комментариев: «Машина СМК стоит за линией ДОТ. Финнами взорвано отделение управления, пробито вниз днище и разрушена вся арматура и оборудование. Моторное и трансмиссионное отделение осмотреть не удалось: сверху люки закрыты толстым снежным покровом. Требуется расчистка специалистами-саперами, так как из-

под снега просматриваются посторонние предметы. Снятые экипажем ведущие валы находятся на крыле. В основном корпус, за исключением нескольких разрушенных в носовой части днища листов, находится в исправном состоянии. Ходовая часть полностью исправна. Машину можно в короткие сроки восстановить на заводе...»

Что же касается истории с крышкой люка, то дело было совсем просто. По воспоминаниям механика-водителя СМК В. Игнатьева действительно, сначала машина испытывалась с крышкой люка механика-водителя из обычной углеродистой (неброневой) стали. Но перед отправкой на фронт была изготовлена полноценная броневая крышка, которую Игнатьев собственноручно установил на танк.

Да и не нужно было финским разведчикам, рискуя жизнью, проникать в танк и что-то там скручивать. Танк стоял в глубине их позиций, на лесной дороге почти в полутора километрах от переднего края. При необходимости финны могли отбуксировать СМК к себе. Ведь сумели же они отремонтировать и вывести в тыл

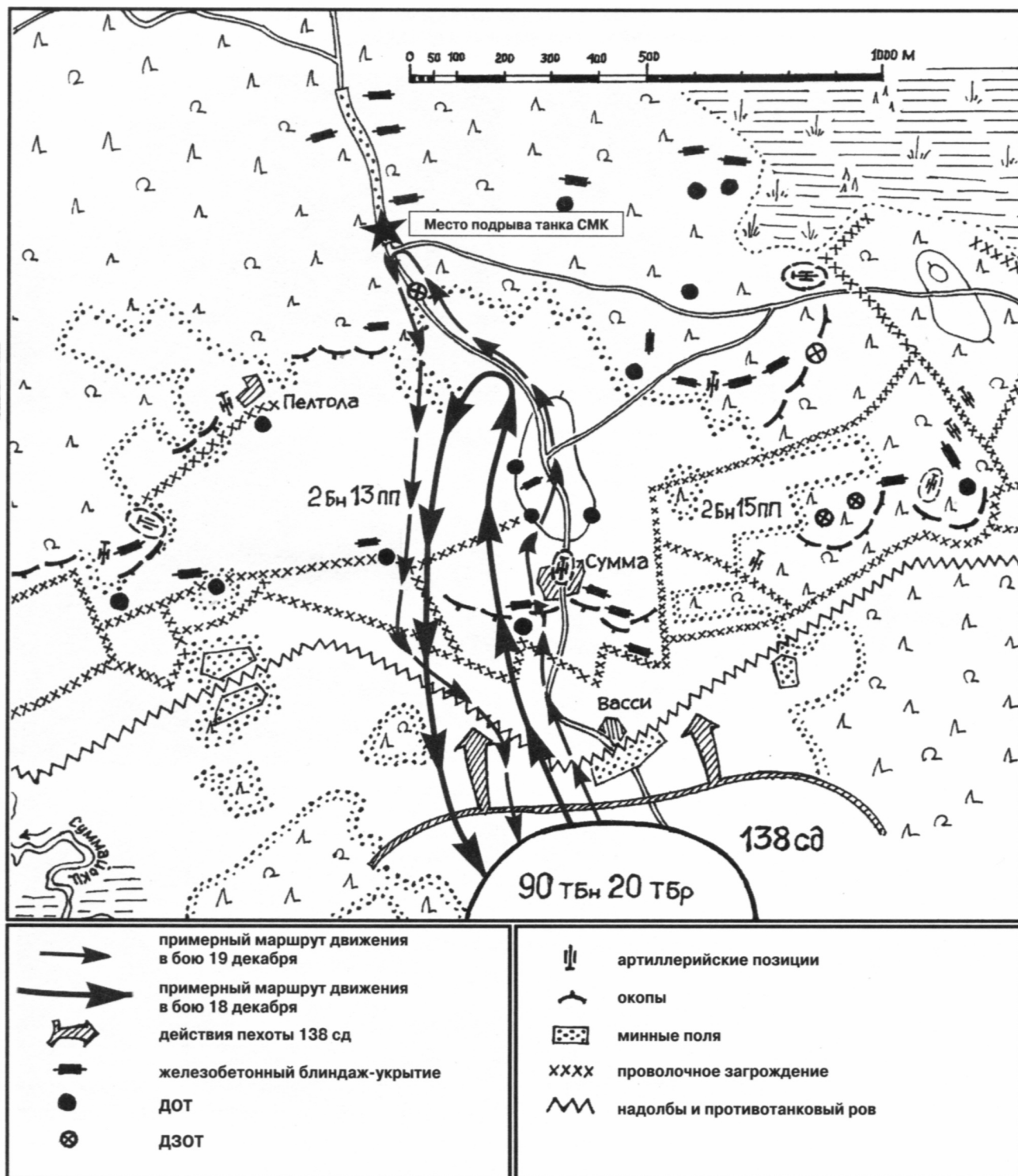
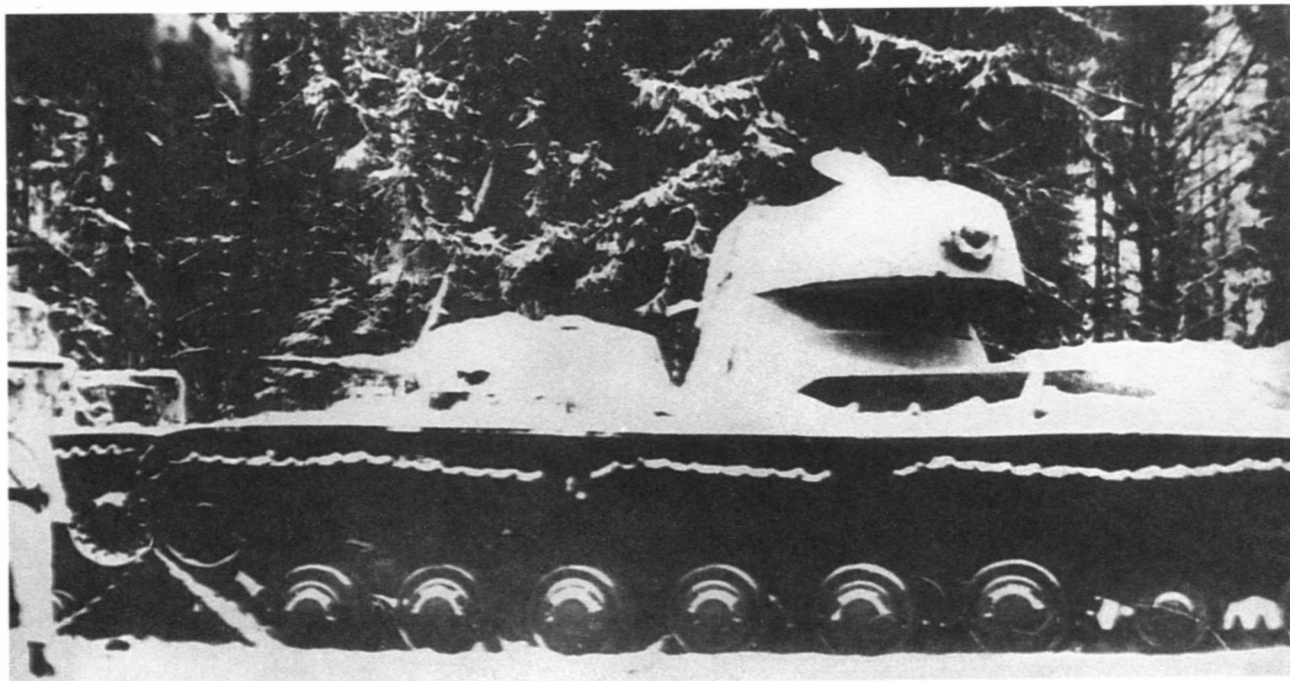


Схема боевых действий танков СМК и Т-100 в районе Сумма – Хоттинен 18 – 19 декабря 1939 года (схема выполнена П. Шиткиным на основе финских карт укрепрайона и оперативной карты 20-й танковой бригады с нанесенным на ней местоположением подбитого танка СМК).



Танк SMK на поле боя в глубине финских позиций. Рядом подбитый танк Т-28, около него финский солдат. Январь 1940 года (АСКМ).

Танк Т-100 во время боевых действий на фронте. Февраль 1940 года.

На башне танка П.К.Ворошилов — приемный сын К.Е.Ворошилова, представитель АБТУ РККА на Кировском заводе (ЦМВС).



**Танк Т-100
в Кубинке. Осень
1940 года (АСКМ).**



два Т-28, а в качестве запасных частей для них со многих танков (подбитых в том же бою, что и СМК) сняли и увезли не только оптические приборы, радиостанции, элементы внутреннего оборудования, но и двигатель М-17, радиаторы, коробку перемены передач, бортовые фрикционы, вентилятор, детали ходовой части. Без сомнения, финское командование в качестве трофеев интересовало в первую очередь серийные Т-28, которые можно было восстановить и использовать, нежели какая-то одиночная машина неизвестного типа.

СМК удалось эвакуировать только в начале марта 1940 года. С помощью шести танков Т-28 его отбуксировали на станцию Перк-Ярви. Но из-за отсутствия подъемных кранов машину пришлось разобрать на части, грузить на платформы и так отправлять на завод.

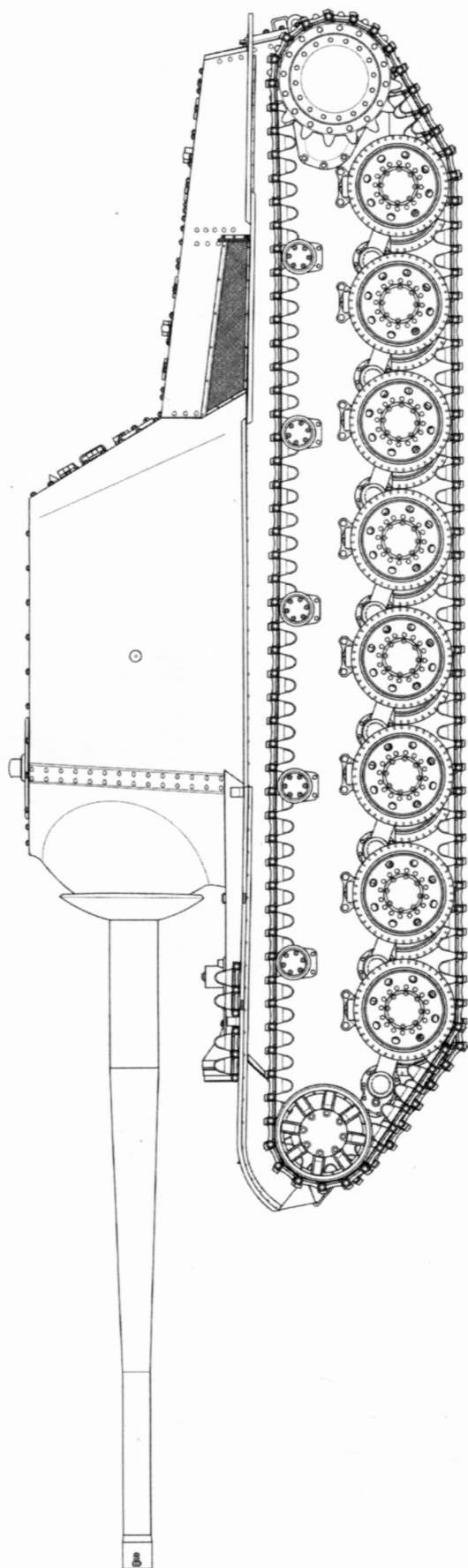
Танк Т-100 после ремонта двигателя 18 февраля 1940 года был снова отправлен в действующую армию (возможно, что Е. Рошин был включен в состав его экипажа именно в это время). Машина действовала совместно с танками КВ в составе 20-й (с 22 февраля по 1 марта) и 1-й (11 – 13 марта) танковых бригад. За это время машина прошла 155 км и получила 14 попаданий снарядами противотанковых орудий (левый борт – 6, маска 45-мм пушки – 1, ниша большой башни – 3, левая гусеница – 3, левый ленивец – 1). Во всех случаях броня не была пробита. После окончания войны Т-100 прибыл на завод, где была произведена замена двигателя и легкий ремонт танка. Всего к 1 апреля Т-100 прошел 1745 км, из них 315 км во время боев на Карельском перешейке.

База Т-100 послужила для разработки нескольких боевых машин, созданных по опыту боев в Финляндии. С самого начала советско-финляндской войны Красная Армия остро ощутила потребность в специальных бронированных инженерных машинах. Поэтому в середине декабря 1939 года Военный Совет Северо-Западного фронта обязал завод № 185 спроектировать и изготовить инженерный танк противоснарядного бронирования на базе Т-100. Эта машина предназначалась для выполнения задач по наводке моста, перевозке саперов и взрывчатки и эвакуации поврежденных танков. Однако в ходе проектирования КБ завода получило от начальника АБТУ РККА Д. Павлова задание на «установку 152-мм пушки или другой подходящей с большими начальными скоростями на базу Т-100» для борьбы с ДОТ. В связи с этим директор завода № 185 Н. Барыков обратился в Военный Совет Северо-Западного фронта с просьбой «об отмене решения по изготовлению инженерного танка и вынесения решения по установке на машине 100 130-мм морской пушки».

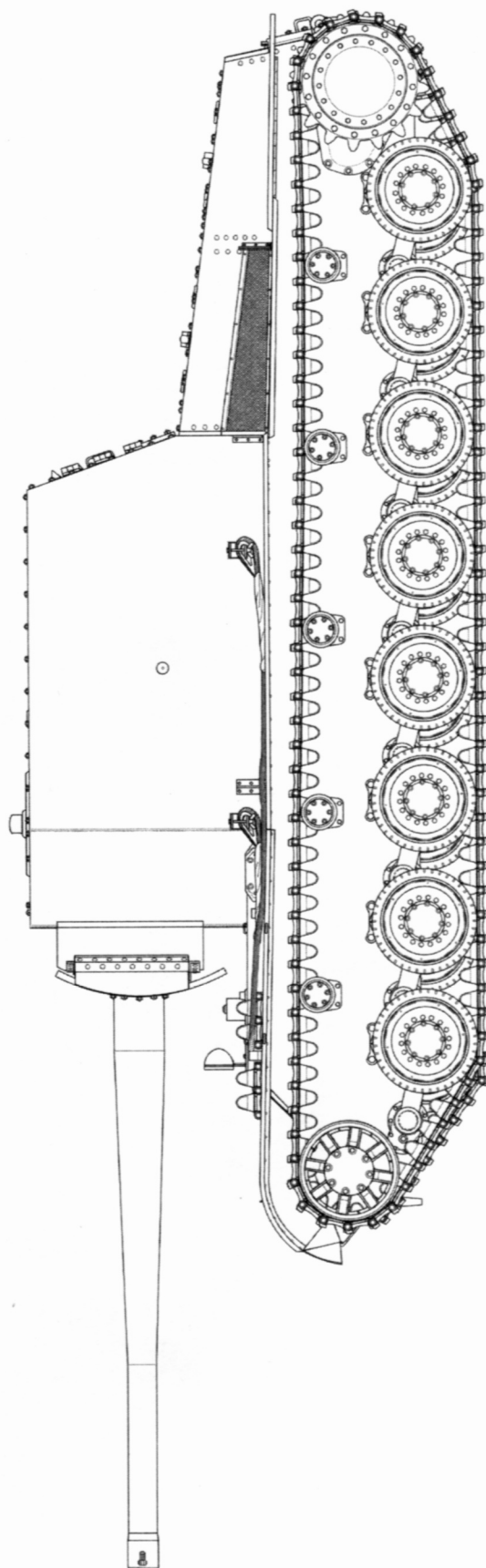
Просьба была удовлетворена, и уже 8 января 1940 года чертежи корпуса Т-100-Х (икс) – такое обозначение получила машина – были переданы на Ижорский завод.

Т-100-Х отличался от Т-100 установкой вместо башен рубки клиновидной формы с 130-мм морской пушкой Б-13. Подвеска машины проектировалась торсионной, и ее изготовление поручили Кировскому заводу, имевшему опыт в этой области. В ходе изготовления бронедеталей для ускорения сборки

Проект самоходной установки Т-100-Х. Масштаб 1:48.

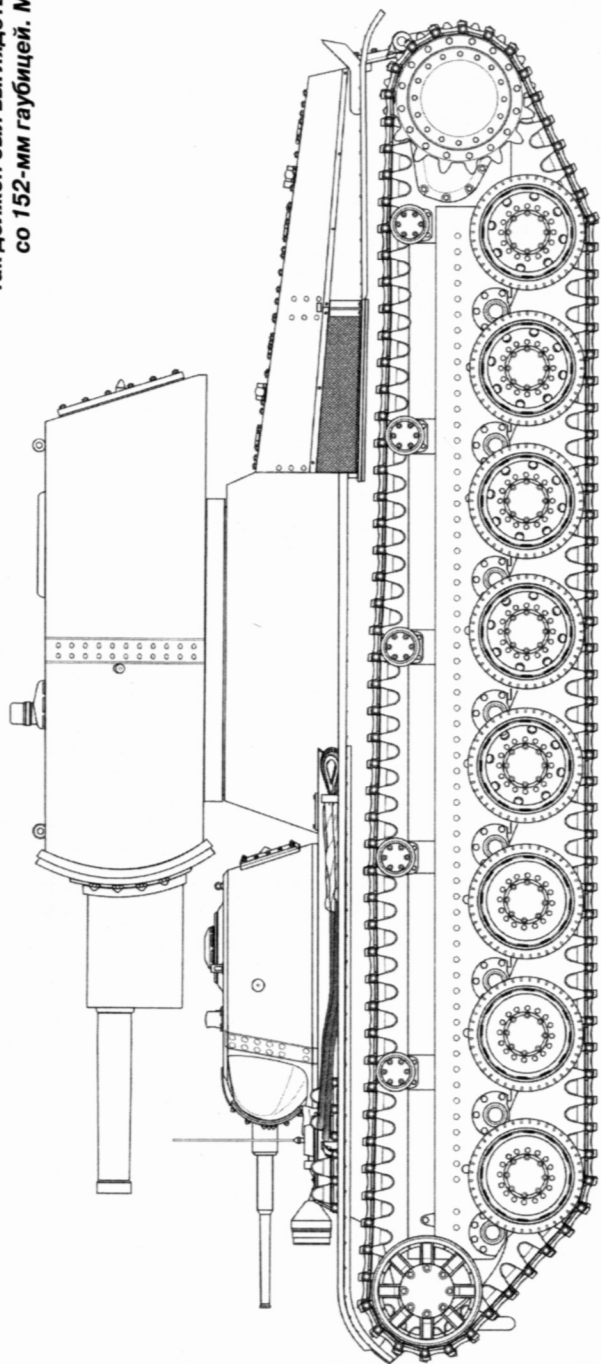


Самоходная установка Т-100-У. Масштаб 1:48.

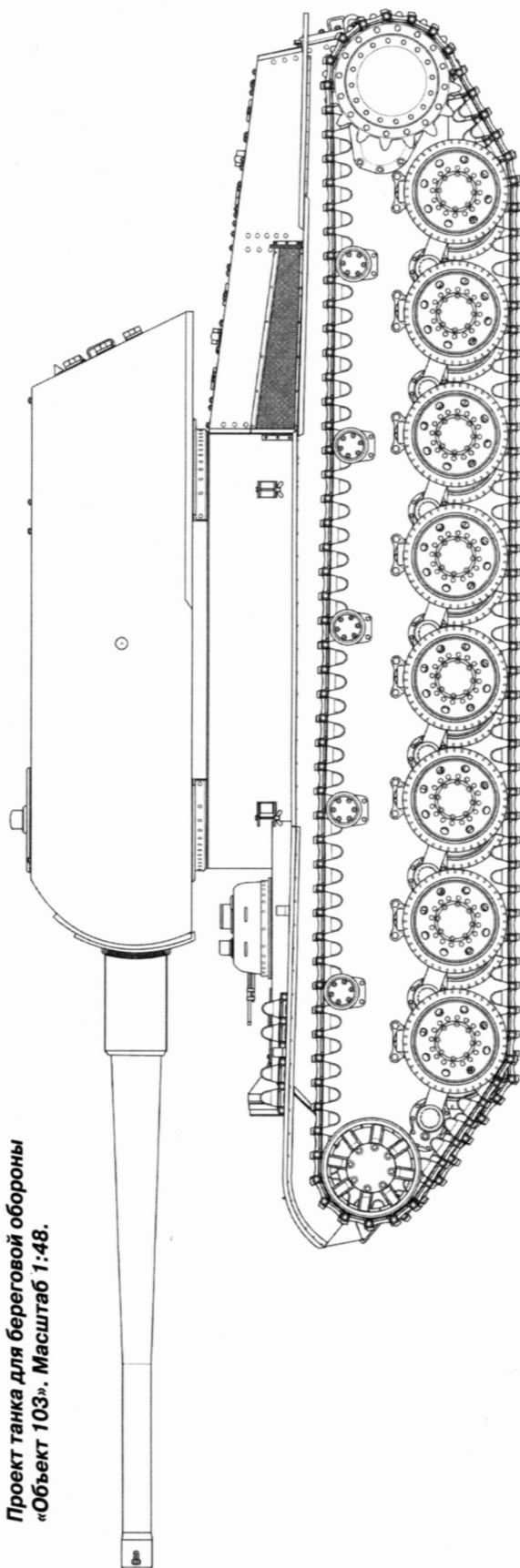


Чертеж выполнил В. Мальгинов.

Так должен был выглядеть танк Т-100-З
со 152-мм гаубицей. Масштаб 1:48.



Проект танка для береговой обороны
«Объект 103». Масштаб 1:48.



машины форма рубки была изменена на более простую. Новая самоходная установка получила индекс Т-100-У (игрек). Бронекорпус Т-100-У поступил с Ижорского завода 24 февраля, 1 марта началась сборка машины, и 14 марта готовая самоходка совершила свой первый выезд. Но война к этому времени уже кончилась, и испытать Т-100-У в боевой обстановке на удалось.

В ходе советско-финляндской войны была сделана попытка модернизировать и вооружение Т-100. В январе 1940 года заместитель наркома обороны командарм 1-го ранга Г. Кулик дал указание «усилить вооружение Т-100 установкой на него 152-мм гаубицы М-10 для борьбы с надолбами».

К середине марта 1940 года была изготовлена новая башня с 152-мм гаубицей М-10. Ее предполагалось установить вместо имевшейся на Т-100 башни с 76-мм пушкой Л-11. Машина с 152-мм артсистемой получила индекс Т-100-З (зет). Но новая башня так и не была установлена на танк: в связи с принятием на вооружение КВ-1 и КВ-2, АБТУ РККА прекратило все работы по дальнейшему совершенствованию Т-100.

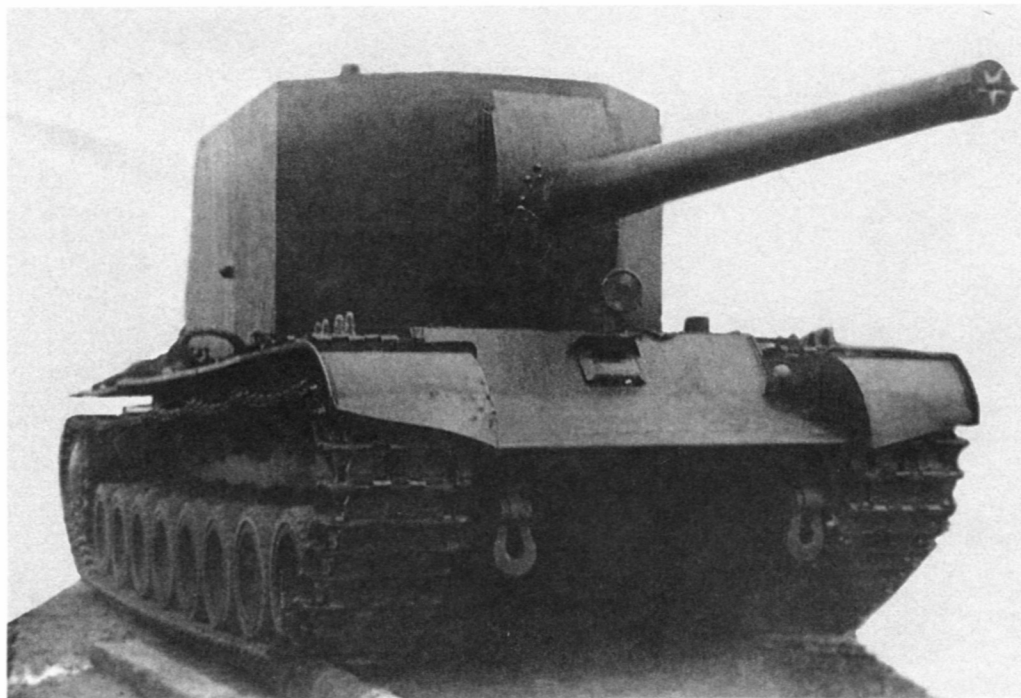
Небезынтересно привести выдержки из отчетов по полигонным испытаниям танков СМК и Т-100, составленных комиссией под председательством П. Ворошилова. Причем отчеты эти датированы 22 февраля 1940 года: в это время СМК стоял на поле боя, а Т-100 снова убыл на фронт.

В выводах по СМК отмечалась неудовлетворительная работа системы охлаждения двигателя и воздушного фильтра, а также ненадежность коробки перемены передач. В заключении говорилось: «Танк заданным ТТХ соответствует. Рекомендовать для принятия на вооружение Красной Армии нецелесообразно, так как заводом изготовлен и принят на вооружение танк КВ, обладающий более мощным бронированием и лучшей ТТХ».

В отчете по Т-100 отмечалось, что «недостаточно отработана система охлаждения, при движении по лесу сетки забиваются листьями, ненадежна работа вентилятора. Необходимо доработать механизмы управления коробкой перемены передач, конструкцию бортовых фрикционов необходимо пересмотреть в сторону усиления». Как достоинство отмечалось наличие пневматической системы управления танком. В заключении говорилось, что «Т-100 заданным ТТХ соответствует. Рекомендовать для принятия на вооружение Красной Армии нецелесообразно, так как изготовлен и принят танк КВ».

Однако представители завода № 185 — директор Барыков и главный инженер Гидков — высказали особое мнение, которое состояло в следующем:

«Утверждение комиссии, что Т-100 нецелесообразно рекомендовать для принятия на вооружение при наличии решения о приня-



Самоходная установка Т-100-У в Кубинке. 1940 год (АСКМ).

тии КВ является неверным, так как двухбашенный Т-100 является машиной другого класса по сравнению с КВ. Утверждение, что КВ имеет лучшую ТТХ, по существу не соответствует действительности: по вооружению — 45-мм и 76-мм или 45-мм и 152-мм у Т-100 и у КВ 76-мм или 152-мм, по проходимости, по запасу мощности.

Поэтому завод считает абсолютно необходимым рекомендацию принятия Т-100 на вооружение даже при наличии КВ. Кроме того, по своим габаритам в Т-100 можно установить 130-мм морское орудие, чего на КВ сделать нельзя».

Но никакого решения по этому особому мнению принято не было. Тем не менее, в апреле 1940 года КБ завода № 185 разработало на базе Т-100 проект тяжелого танка для береговой обороны — «объект 103» (ведущий инженер проекта Шуфрин). Он вооружался 130-мм орудием Б-13 во вращающейся башне и тремя пулеметами ДТ. Однако проект остался только на бумаге.

Дальнейшая судьба последних советских многобашенных танков сложилась по-разному. СМК был доставлен на Кировский завод. По заданию АБТУ РККА в течение 1940 года завод должен был отремонтировать танк

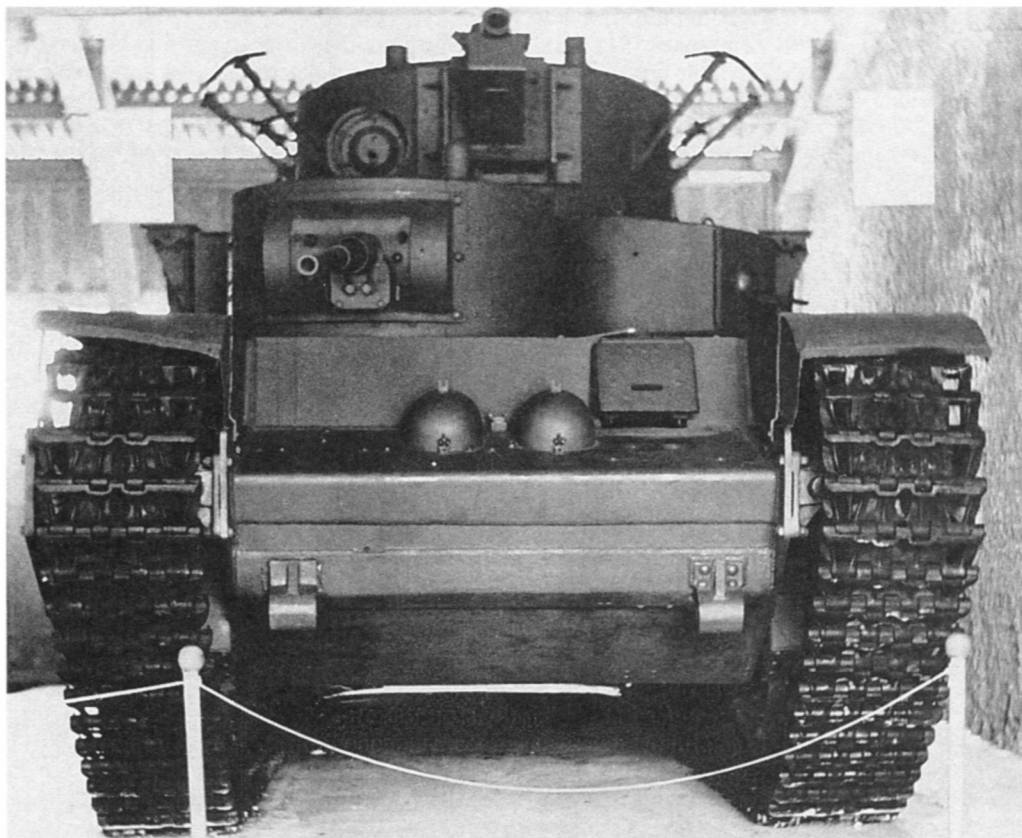
и «передать его для хранения на полигон в Кубинке». Однако по неясным причинам до начала Великой Отечественной войны ремонт произведен не был, а после войны СМК пошел в переплавку.

Танк Т-100 летом 1940 года был передан для хранения в Кубинку, а после начала Великой Отечественной войны эвакуирован в Казань, а затем в Челябинск. Здесь машина была передана в распоряжение опытного завода № 100, где и пробыла до конца войны. Дальнейшая судьба машины не установлена, но по некоторым данным до середины 50-х годов она находилась на территории Челябинского танкового училища.

Самоходная установка Т-100-У также была передана в Кубинку летом 1940 года. С началом войны САУ никуда не эвакуировалась. В ноябре 1941 года Т-100-У, вместе с 152-мм опытными САУ СУ-14 и СУ-14-1, вошла в состав самоходного артиллерийского дивизиона особого назначения. Однако сведений о боевом применении Т-100-У обнаружить не удалось.

Т-100-У сохранилась до настоящего времени и находится в Военно-историческом музее бронетанкового вооружения и техники в подмосковной Кубинке.

Сохранившийся до наших дней единственный в мире экземпляр Т-35 находится на экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники в Кубинке (фото В. Мальгинова).



ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОВЕТСКИХ ТЯЖЕЛЫХ МНОГОБАШЕННЫХ ТАНКОВ

| | T-35 | СМК | T-100 |
|------------------------------------|---|---|---|
| Боевая масса, т | 50 (54)* | 55 | 58 |
| Экипаж, чел. | 10 | 7 | 8 |
| Основные размеры: | | | |
| длина | 9720 | 8750 | 8495 |
| ширина | 3200 | 3400 | 3400 |
| высота | 3430 (3740) | 3250 | 3430 |
| клиренс | 530 (570) | 500 | 525 |
| Толщина брони, мм: | | | |
| нижний наклонный лист | 20 | 75 | 60 |
| передний наклонный лист | 50 (70) | 75 | 60 |
| верхний наклонный лист | 20 | 75 | 60 |
| лобовой лист | 20 | 75 | 60 |
| борта корпуса, подбашенная коробка | 20 (25) | 60 | 60 |
| фальшборт защиты подвески | 10 | — | — |
| корма корпуса | 20 | 55 | 60 |
| крыша корпуса | 10 | 30 | 20 |
| днище | 10—20 | 20—30 | 20—30 |
| борт большой башни | 20 (25) | 60 | 60 |
| крыша большой башни | 15 | 30 | 30 |
| борт средней башни | 20 | — | — |
| крыша средней башни | 10 | — | — |
| борт малой башни | 20 | 60 | 60 |
| крыша малой башни | 10 | 30 | 20 |
| Удельное давление, кгс/см.кв. | 0,78 (0,64) | 0,662 | 0,68 |
| Максимальная скорость, км/ч | | | |
| по шоссе | 28,9 | 34,5 | 35,7 |
| по проселку | 14 | 15 | 15 |
| Запас хода, км | | | |
| шоссе | 100 (120) | 280 | 160 |
| проселок | 80—90 | 230 | 120 |
| Преодолеваемые препятствия: | | | |
| подъем, град | 20 | 37 | 42 |
| вертикальная стенка, м | 1,2 | 1,1 | 1,2 |
| глубина брода, м | 1 (1,7) | 1,7 | 1,25 |
| ров, м | 3,5 | 4 | 4 |
| толщина сваливаемого дерева, см | до 80 | нет данных | нет данных |
| Вооружение: | | | |
| 76 мм, марка х количество | КТ-28 х 1 | Л-11 х 1 | Л-10 (Л-11) х 1 |
| 45 мм, марка х количество | 20К х 2 | 20К х 1 | 20К х 1 |
| пулеметы 7,62 мм ДТ, шт. | 5 | 4 | 3 |
| пулеметы 12,7 мм ДК, шт. | — | 1 | — |
| Боекомплект: | | | |
| снарядов 76 мм, шт. | 96 | 113 | 120 |
| снарядов 45 мм, шт. | 220 | 300 | 393 |
| патронов ДТ, шт. | 10000 | 5733 | 4284 |
| патронов ДК, шт. | — | 250 | — |
| Емкость топливных баков, л | 910 | 1400 | 1160 |
| Двигатель: | | | |
| марка | М-17Л | ГАМ-34 | ГАМ-34 |
| тип | карбюраторный, V-образный, четырёхтактный | карбюраторный, V-образный, четырёхтактный | карбюраторный, V-образный, четырёхтактный |
| число цилиндров | 12 | 12 | 12 |
| максимальная мощность, л.с. | 500 | 850 | 850 |
| число оборотов, об/мин. | 1445 | 1850 | 1850 |
| Средства связи: | | | |
| внешняя | радиостанция 71-ТК-3 | радиостанция 71-ТК-3 | радиостанция 71-ТК-3 |
| внутренняя | ТПУ-6 на шесть абонентов | ТПУ-6а на шесть абонентов | ТПУ-6а на шесть абонентов |

* — в скобках отличающиеся данные танков выпуска 1939 года.

ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ:

1. Коломиец М. Многобашенные танки Красной Армии Т-35, СМК, Т-100 («Фронтовая иллюстрация» № 6 2000). — М., ООО «Стратегия КМ», 2000.
2. Коломиец М. Тяжелый танк Т-35. («Бронекolleкция» № 2 1995). — М., ЗАО «Моделист-конструктор», 1995.
3. Руководство по парковому обслуживанию танка Т-35. — Москва: Издательство НКО СССР, 1935.
4. Жуков Ю. Люди сороковых годов. — М.: «Советская Россия», 1975 г.
5. Рябышев Д. Первый год войны. — М.: Воениздат, 1990 г.
6. Попель Н. В тяжкую пору. — М., 1975.
7. Солянкин А.Г., Павлов М.В., Павлов И.В., Желтов И.Г. Отечественные бронированные машины. XX век. Т.1. Отечественные бронированные машины 1900 — 1941. — М., «Экспринт», 2004.
8. Дорофеев М. Боевое применение мехкорпусов Советской Армии в начальный период войны (диссертация). Академия БТВ. — М. 1960.
9. Карпенко А. Организация капитального ремонта БТТ в начальный период войны (отчет по НИР). Академия БТВ. — М., 1965.
10. Попов Н., Ашик М. и др. Конструктор боевых машин. — Л.: Лениздат, 1988.
11. Попов Н., Петров В., Попов А., Ашик М.В. Без тайн и секретов. — СПб.: ИТЦ «Прана», 1996.
12. Российский государственный военный архив.
- Фонды: Управление моторизации и механизации РККА (Автобронетанковое управление РККА); Научно-испытательный полигон АБТУ РККА; Главное артиллерийское управление РККА; Секретариат наркома обороны СССР; Коллекция материалов по советско-финляндской войне; Управление Киевского Особого военного округа; Управление Харьковского военного округа; Управление 5-й тяжелой танковой бригады; Управление 8-го механизированного корпуса.
13. Центральный архив Министерства Обороны.
- Фонды: Управление командующего бронетанковыми и механизированными войсками Юго-западного фронта; Управление 8-го механизированного корпуса; Управление 34-й танковой дивизии.
14. Российский государственный архив экономики.
- Фонды: Народный комиссариат тяжелой промышленности СССР; Министерство тяжелого машиностроения СССР; Всесоюзный трест специального машиностроения наркомата тяжелой промышленности; 3-е Главное управление наркомата танковой промышленности СССР; 1-е Главное управление министерства транспортного машиностроения.

В книге использованы фотографии из фондов Российского государственного архива кинофотодокументов (РГАКФД), Российского архива экономики (РГАЭ), Центрального музея Вооруженных Сил (ЦМВС), Бундесархива (БА), Imperial War Museum (IWM), коллекций Г. Петрова (С-Петербург), М. Барятинского (Москва), С. Залого (США), из архива издательства «Стратегия КМ» (АСКМ), а также рисунки и схемы из «Руководства по обслуживанию танка Т-35», составленного АБТУ РККА в 1936 году, но не изданного.

Фронтовая ИЛЛЮСТРАЦИЯ

Специализированное военно-историческое издательство «Стратегия КМ» предлагает иллюстрированное издание «Фронтовая иллюстрация» о сражениях, военной технике и униформе.



В каждом номере «Фронтовой иллюстрации» — уникальные фотографии, архивные документы, карты, цветные рисунки, описание сражений, истории и боевого применения бронетанковой техники.

Подписку на «Фронтовую иллюстрацию» можно оформить в любом отделении связи.

Индекс по каталогу «Роспечать» — 80385.

Коломиец Максим Викторович
Свирин Михаил Николаевич

Тяжелый танк Т-35. Сухопутный дредноут Красной Армии

Подготовка оригинал-макета — ООО «Стратегия КМ»

Компьютерная верстка Е. Ермакова

Редактор Н. Соболева

Корректор Р. Коломиец

ООО «Издательство «Яуза»
109505, Москва, Самаркандский б-р, д.15

Для корреспонденции: 127299, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18, к. 5
Тел.: (095) 745-58-23

ООО «Стратегия КМ»
105275, Москва, пр-т Буденного, д. 53

Для корреспонденции: 127015, Новодмитровская ул., д. 5А, офис 1601
Тел. (095) 787-36-10

ООО «Издательство «Эксмо»
127299, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18/5. Тел. 411-68-86, 956-39-21.
Home page: www.eksmo.ru E-mail: info@eksmo.ru

Оптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:
ООО «ТД «Эксмо», 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел. 411-50-74.
E-mail: reception@eksmo-sale.ru

Полный ассортимент книг издательства «Эксмо» для оптовых покупателей:

В Санкт-Петербурге: ООО СЗКО, пр-т Обуховской Обороны, д. 84Е.
Тел. (812) 365-46-03/04.

В Нижнем Новгороде: ООО ТД «Эксмо НН», ул. Маршала Воронова, д. 3.
Тел. (8312) 72-36-70.

В Казани: ООО «НКП Казань», ул. Фрезерная, д. 5. Тел. (8435) 70-40-45/46.

В Ростове-на-Дону: ООО «РДЦ-Ростов», пр. Стачки, 243А. Тел. (863) 220-19-34.

В Самаре: ООО «РДЦ-Самара», пр-т Кирова, д. 75/1, литера «Е». Тел. (846) 269-66-70.

В Екатеринбурге: ООО «РДЦ-Екатеринбург», ул. Прибалтийская, д. 24а.
Тел. (343) 378-49-45.

В Киеве: ООО ДЦ «Эксмо-Украина», ул. Луговая, д. 9. Тел./факс: (044) 537-35-52.

Во Львове: Торговое Представительство ООО ДЦ «Эксмо-Украина», ул. Бузкова, д. 2.
Тел./факс (032) 245-00-19.

Мелкооптовая торговля книгами «Эксмо» и товарами «Эксмо-канц»:
117192, Москва, Мичуринский пр-т, д. 12/1. Тел./факс: (495) 411-50-76.
127254, Москва, ул. Добролюбова, д. 2. Тел.: (495) 745-89-15, 780-58-34.

Информация по канцтоварам: www.eksmo-kanc.ru e-mail: kanc@eksmo-sale.ru

Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо»:

В Москве в сети магазинов «Новый книжный»:

Центральный магазин — Москва, Сухареvская пл., 12. Тел. 937-85-81.

Волгоградский пр-т, д. 78, тел. 177-22-11; ул. Братиславская, д. 12, тел. 346-99-95.

Информация о магазинах «Новый книжный» по тел. 780-58-81.

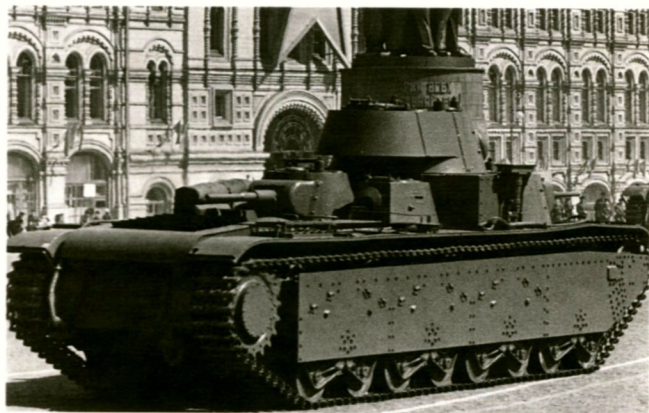
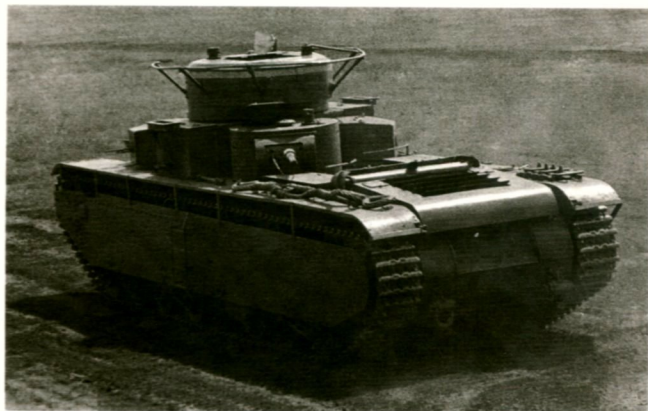
В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:

«Магазин на Невском», д. 13. Тел. (812) 310-22-44.

**По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо»
обращаться в рекламный отдел. Тел. 411-68-74.**

Подписано в печать с готовых диапозитивов 10.12.2006.
Формат 84x108 1/16. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.
Бум. тип. Усл. печ. л. 11,76. Тираж 4000 экз.
Зак. № 4702005

Отпечатано на ОАО «Нижполиграф».
603006, Нижний Новгород, ул. Варварская, 32.



Медаль «За отвагу» известна в нашей стране практически всем, но мало кто знает, что за многобашенная боевая машина изображена на ней. Это тяжелый танк прорыва Т-35 – символ ударной мощи Красной Армии на протяжении 30-х годов и неизменный участник ноябрьских и Первомайских парадов на Красной площади. Т-35 стал единственным в мире серийным пятибашенным танком – за период с 1935 по 1939 год было построено чуть более шести десятков таких машин. 22 июня 1941 г. большая их часть встретила войну в составе мехкорпусов РККА на западной границе. Практически все они погибли в первые дни тяжелых сражений начального периода Великой Отечественной войны. Сегодня единственный сохранившийся танк Т-35 можно увидеть в Музее бронетанковой техники в Кубинке.

ISBN 5-699-19986-1



9 785699 199860

