

ЛЕГКИЙ ТАНК

T-26

Михаил СВИРИН
Максим КОЛОМИЕЦ

Вернуться к оглавлению

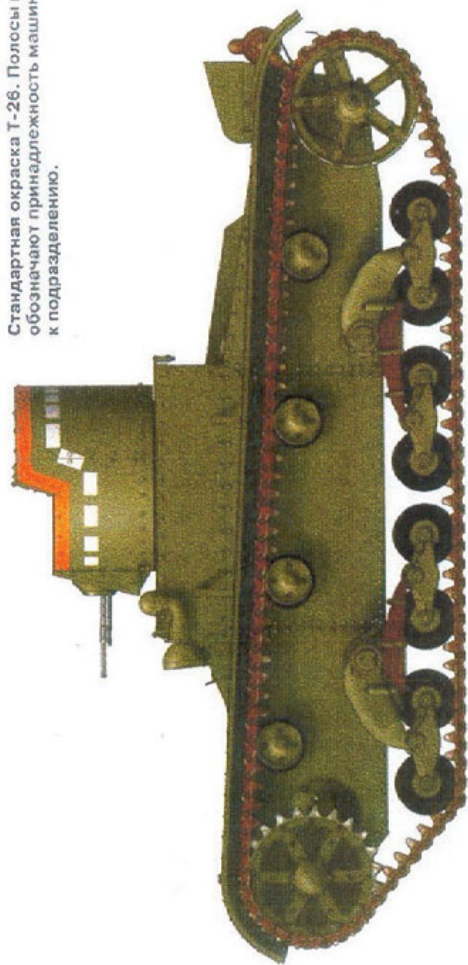
Часть 1



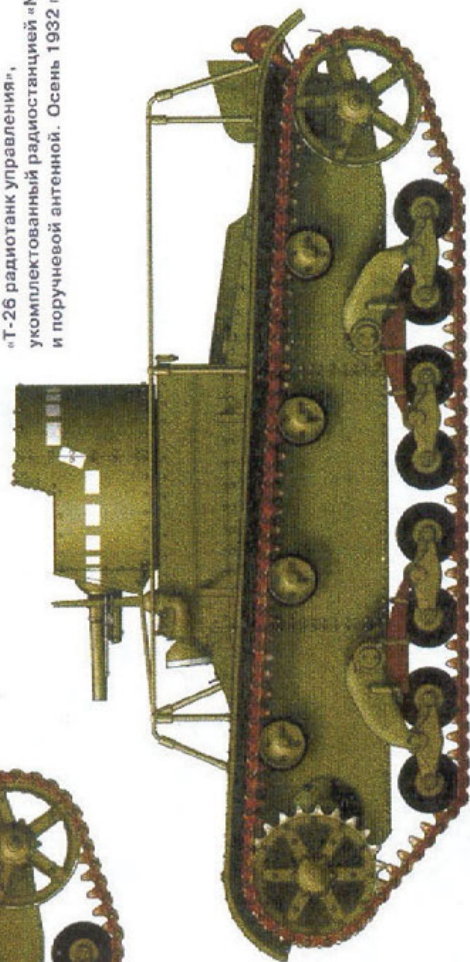
АРМ АДА

20

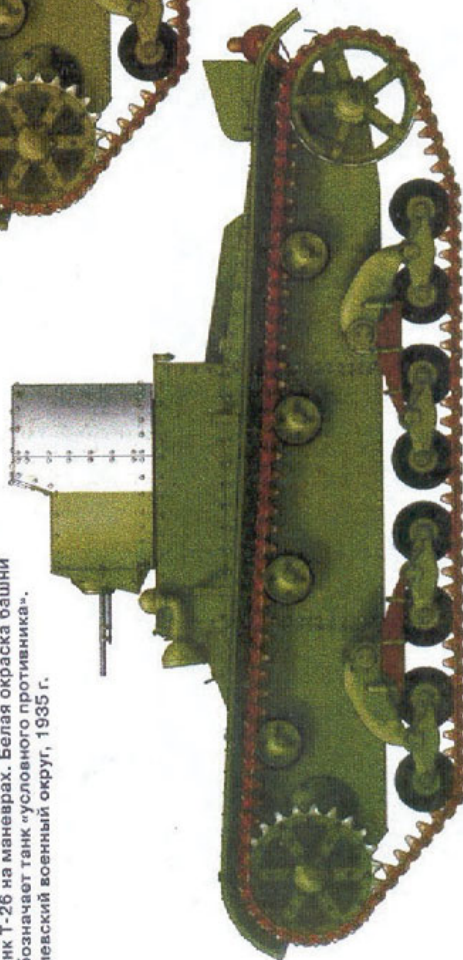
Стандартная окраска Т-26. Полосы на башне обозначают принадлежность машины к подразделению.



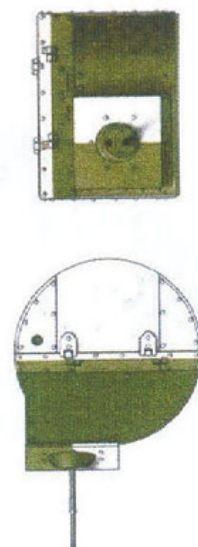
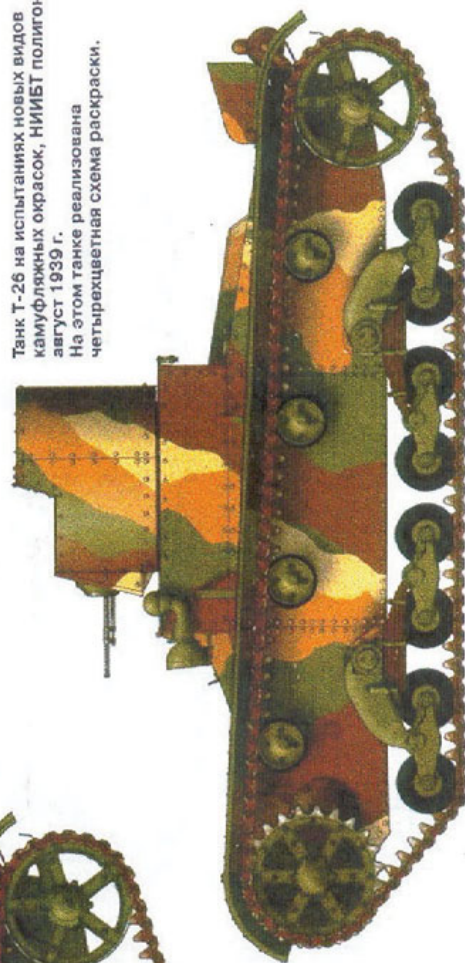
«Т-26 радиотанк управления», укомплектованный радиостанцией «№7Н» и поручневой антенной. Осень 1932 г.



Танк Т-26 на маневрах. Белая окраска башни обозначает танк «условного противника». Киевский военный округ, 1935 г.



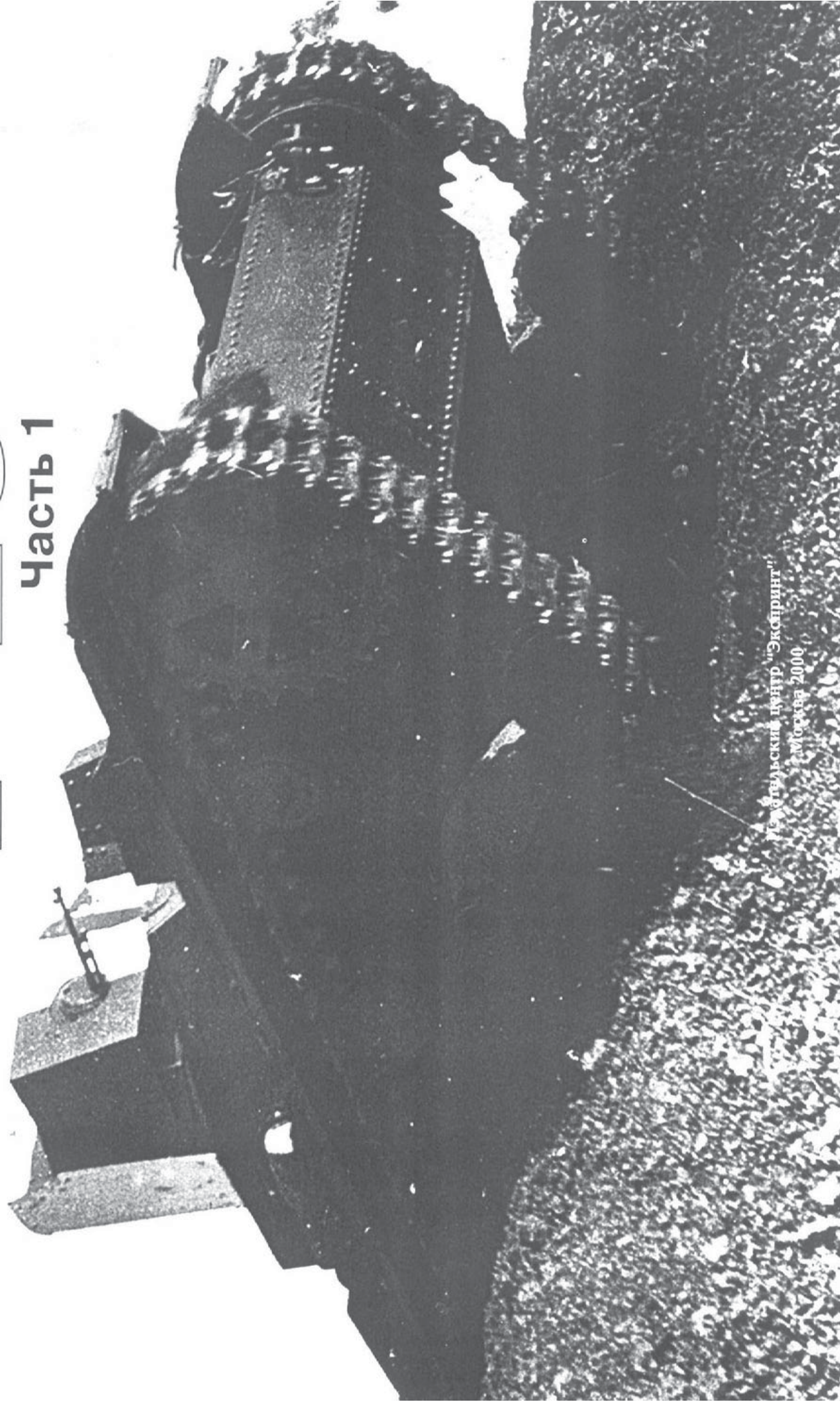
Танк Т-26 на испытаниях новых видов камуфляжных окрасок, НИИВТ полигон, август 1939 г.
На этом танке реализована четырехцветная схема раскраски.



ЛЕГКИЙ ТАНК

T-26

Часть 1



Исследовательский центр "Эксперт"
Москва 2000

Удивительно, но факт! Об истории создания и судьбе этого весьма интересного, самого массового предвоенного советского танка сказано немного. Если не считать разрозненных публикаций в журналах «Техника-Молодёжи» и «Моделист-Конструктор», а также ряда пиратских изданий крайне низкого качества, то наш книжный рынок выделяется на этом месте солидным белым пятном. Видимо, никто не рискует всерьёз братья за столь обширную тему. Возможно, сдерживающим фактором появления литературы о Т-26 является страх — ведь только серийно изготовлявшихся модификаций этого танка насчитывалось 23 штуки (!), и это не считая специальных и экспериментальных машин на его базе — где же тут разберёшься? Но начинать стоит! Пусть идущие следом ругают нас на чем свет стоит, мы все-таки попытаемся приоткрыть эту страницу истории отечественного танкостроения.

FROM THE AUTHORS:

It's surprising, but true, that not much has been written about the history and fate of what is one of the most interesting, most important and most widely produced Soviet tanks of the pre- and early-World War II era. Aside from various brief articles published in magazines such as «Tekhnika-Molodezhi» and «Modelist-Konstruktor», or a number of pirate issues of very low quality, then our book may be fairly said to have launched itself onto a completely void sea of military literature. Certainly many have seen the massive task of documenting the history of the T-26 as too daunting. Who would dare to tackle such a huge and diverse topic? If one only counts models of the tank which entered series production, there were no less than 23 different versions. Add to this the huge number of specialized and experimental vehicles based on the T-26's chassis, and you may well wonder how we even began to organize the information or hope to present it in a coherent form. Regardless, the T-26 story is important and must be told. We have determined to undertake the task! Lighting a candle rather than cursing the darkness, we write upon these pages one of the most fascinating chapters in the story of Russia's tank industry.

Танки забираются в период гражданской войны на парад РККА в 1928 г.

В 1930-х гг. к XVII съезду мы имели очень небольшое количество танков. Эти танки были частью сделаны уже нами, частью сохранились от наших трофеев, заработков. Сейчас мы имеем вполне современные танки в достаточном числе.

М. Е. Ворошилов / Речь на XVII съезде ВКП(б) /



ARMADA

Number 20 in ARMADA series.

Выпуск № 20

Михаил СВИРИН, Максим КОЛОМИЕЦ

T-26 часть 1

Адрес редакции и издателя: ООО «Издательский центр «Экспринт».

121552, Москва, ул. Ярцевская, 30. Тел. 141-83-12.

E-mail: Ex.Print@g23.relcom.ru

Свидетельство о регистрации № 018473, выдано 04 июня 1999 года.

Все права защищены. Издание не может быть воспроизведено полностью или частично без письменного разрешения издателя. При цитировании ссылка обязательна.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in retrieval system or transmitted in any form by any means without prior written permission of the publisher.

Фото из коллекций: М. Свирина, М. Коломийца, РГАКФД, ЦМВС

Масштабные проекции: М. Свирина, С. Игнатьев

Рисунок на первой странице обложки: А. Жирнов/С. Игнатьев

Варианты окраски: С. Игнатьев

Дизайн, верстка: М. Свирина, Ф. Реймс

ISBN 5-94038-003-4

© Экспринт, 2000

ЭКСПРИНТ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Пролог

На прошедшем 17-18 июля 1929 г. заседании РВС СССР была принята «система танко-тракторно-автотранспортного вооружения», отвечавшая новой структуре РККА. На заседании родились и требования к основному танку сопровождения, получившему индекс Т-19 (см. «Первые советские танки», «Армада» № 1, М., 1995).

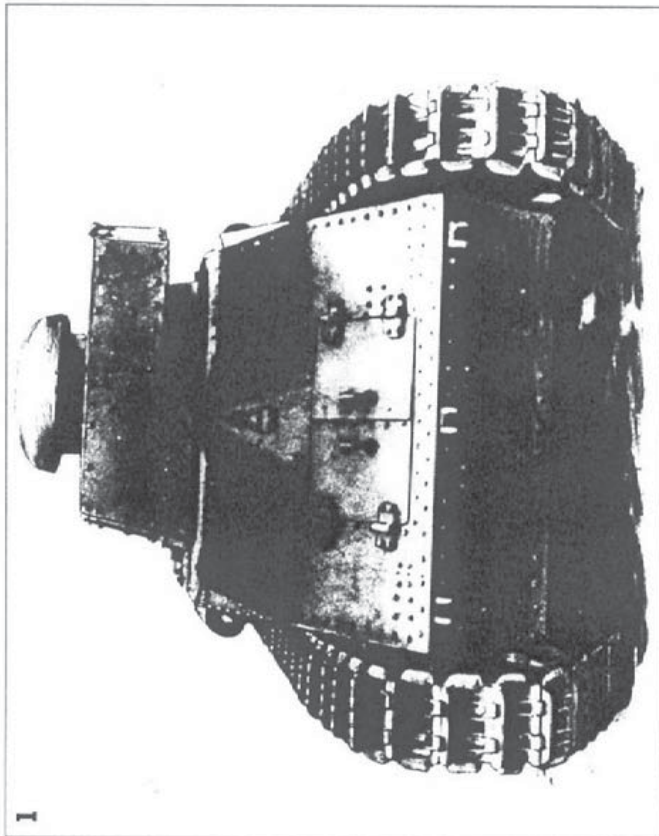
Но создание нового танка — процесс чрезвычайно сложный, тем более, когда в стране отсутствует масса самых необходимых вещей.

Задание на проектирование Т-19 было выдано ГВБ ОАТ осенью (предположительно — в августе-сентябре) 1929 г. Окончить разработку предполагалось к 15 января 1930 года, но этот срок оказался чересчур оптимистичным — приемка эскизного проекта состоялась только 1 марта 1930 г., а его обсуждение продлилось еще полгода.

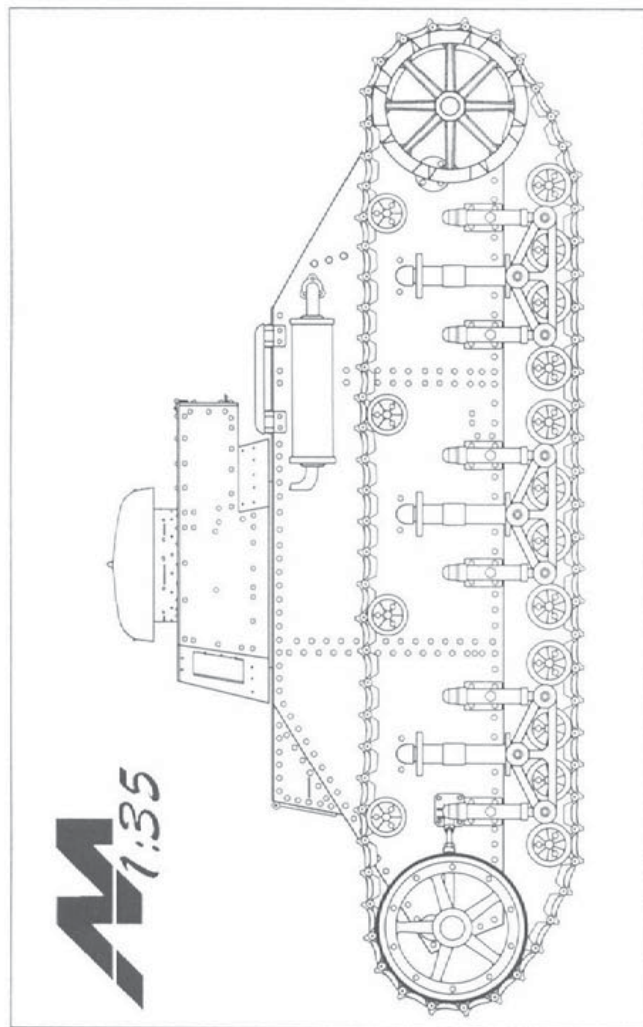
Самым неприятным было то, что вплоть до осени 1930 г. еще не существовало окончательно утвержденных ТТХ нового танка, которые даже после приемки проекта постоянно корректировались всеми инстанциями.

Отсутствие единства во взглядах на современный танк и недостаток опыта проектирования и производства бронетанковой техники в СССР побудили РВС СССР в 1929 г. принять решение об ознакомлении с зарубежным опытом создания передовых образцов автомобильной и бронетанковой техники.

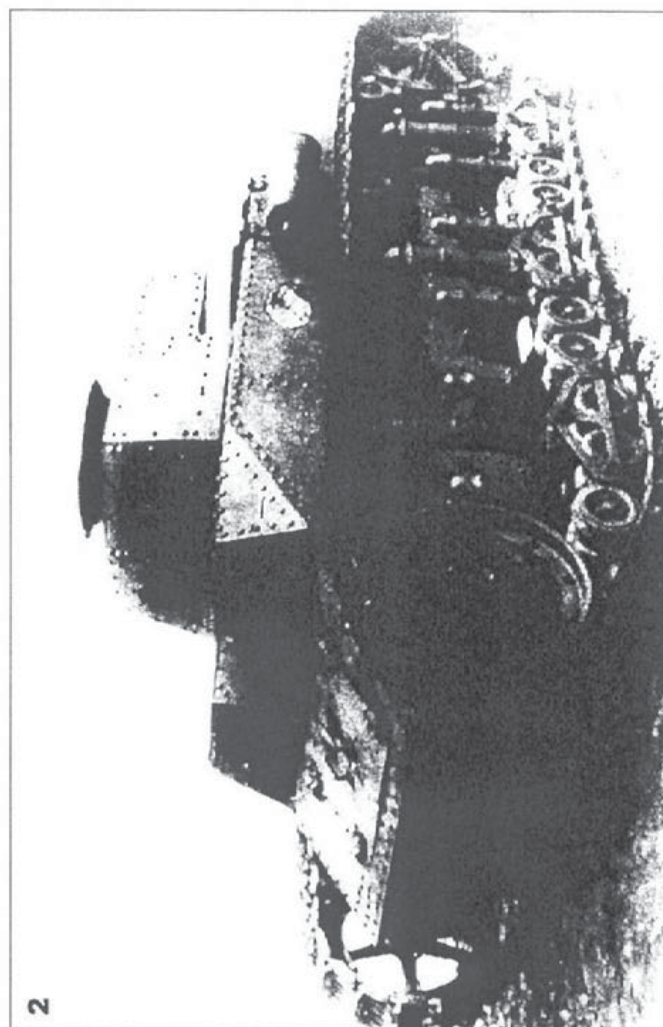
В феврале 1930 г. начальник УММ И. Халепский сделал доклад об образцах зарубежных боевых машин, наиболее подходящих для системы вооружения РККА. По результатам доклада было принято решение сделать ознакомительные закупки 6 образцов зарубежных боевых машин различного назначения, причем предпочтение отдавалось тем из них, которые могли быть поставлены продающей стороной вместе с комплектом конструкторско-технологической документации. В числе предложенных для приобретения был и легкий танк Mk. E фирмы «Виккерс-Армстронг».



1



1-2 Построенный вариант танка Т-19.
The version of the T-19 as built.



2

«Непризнанный Виккерс»

Стало уже своеобразной традицией, упоминая «шеститонник», утверждать о неадекватности английских военных, не принявших его на вооружение Великобритания, в то время как танк был широко распространен во всем мире. И вроде бы верно это, но не следует забывать, что Mk. E не рассматривался, как кандидат для вооружения английской армии, так как не подходил ни к одному из классов танков, принятых для английской армии. Танк был разработан фирмой «Виккерс-Армстронг» в инициативном порядке (в том числе и с привлечением студентов) и предполагался исключительно для реализации на экспорт — в страны «второго мира» (тем более, что в конце 20-х — начале 30-х британские производители оружия не могли рассчитывать на выгодные государственные военные заказы).

Проект танка был выполнен в 1928-29 гг. в трех вариантах: двухбашенном, вооруженном двумя пулеметами (Model A), одобашенном — с 47-мм пушкой (Model B) и танк-истребитель (Model C), который внешне походил на двухбашенный вариант. Довольно интересный вариант танка-истребителя представлял собой танк с корпусом (танк-ис-требитель предполагалось изготавливать только по специальному заказу покупателей).

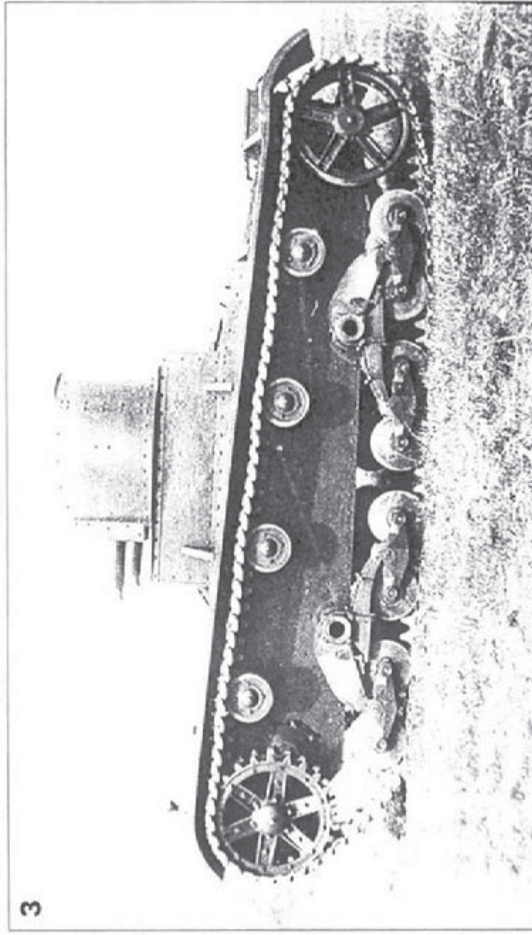
Такой триплекс хорошо отвечал веяниям танкостроительной моды конца 20-х годов и определялся особенностями школы применения танков, заложенными еще в то-ды Первой мировой войны. Пулемётный вариант именовался «чистильщик окопов». Танк, вооруженный 47-мм орудием — «танк огненной поддержки». Должен был огнем из второй линии подавлять обнаруженные огневые точки противника. А задача танка-истребителя состояла в сбережении своих войск от внезапных нападений вражеских танков.

Mk. E проектировался максимально простым для сборки и ремонта в условиях отсутствия развитой промышленной базы, а его ходовая часть была рассчитана на применение в условиях дорог со слабым покрытием. Принимаясь за работы над «шеститонником», руководители фирмы «Виккерс-Армстронг» рассчитывали на то, что ин-тенсивно развивающиеся страны (такие как Китай, Польша, Аргентина, Япония, СССР и т.д.) заинтересуются танком, что может принести фирме выгодный многолет-ний контракт на их изготовление (а в последствии — и на поставку запчастей к ним). Ещё до окончания испытаний Mk. E, его изображение с подробными характеристика-ми начало появляться в различных изданиях, освещавших новости военной техники. Причем в СССР он назывался сначала иногда немого необычно — «танк ВРСГМР», что в дословном переводе означало «наилучшая из возможных комбинаций огневой мощи, подвижности и защиты» (the Best Possible Combination of Firepower, Mobility and Protection). Одними из первых на рекламу откликнулись именно те страны, кото-рые рассматривались фирмой как наиболее желаемые покупатели — СССР и Поль-ша. Весной 1930 г. на фирму «Виккерс-Армстронг» прибыла советская закупочная комиссия под руководством С. Гинзбурга. 28 мая 1930 г. между фирмой и советской стороной был подписан контракт на поставку в СССР в течение года 15 танков Mk. E (Model A) и конструкторской документации на них при условии получения трёх пер-вых машин не позднее конца текущего года. Контракт касался только и исключитель-но двухбашенной машины Mk. E (Model A), и в нем оговаривалось, что в случае осво-ения производства таких танков на территории СССР и внесении в их конструкцию каких-либо конструктивных изменений, советская сторона обязана информировать о них фирму-продавца.

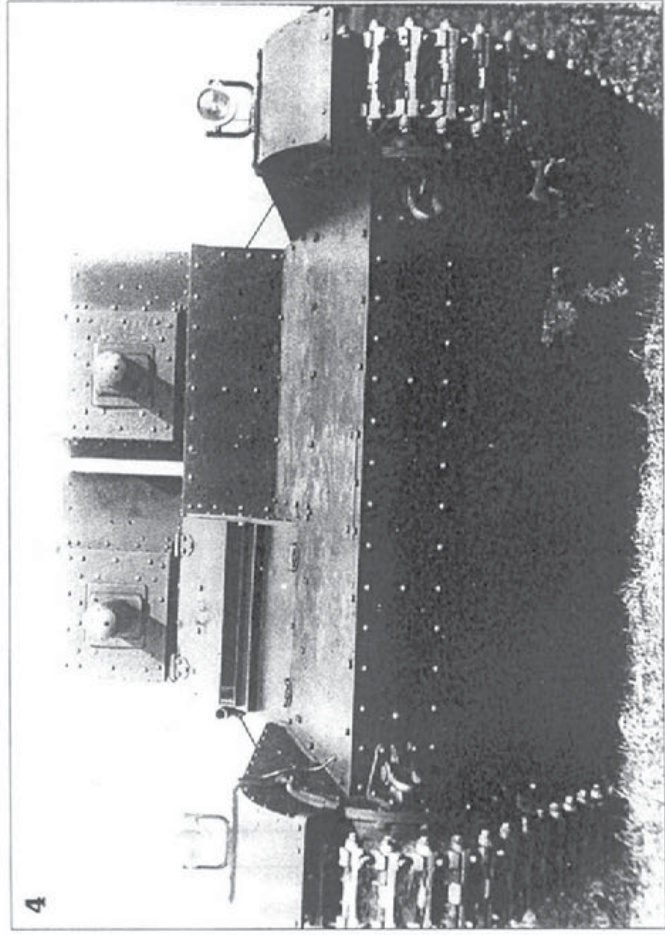
Несмотря на состоявшееся приобретение, «шеститонник» пока ещё не рассматри-вался представителями закупочной комиссии, как образец для принятия на вооруже-ние РККА, но предполагалась «для изучения особенностей конструкции и современ-ного опыта заграничного строительства танков». Впрочем, «Виккерс» хорошо вписы-вался в ограничения по массе «основного танка сопровождения» (7-7,5 т), имел ско-рость движения около 30 км/ч, и главное — был сравнительно недорогим. Цена его, объявленная представителям СССР, составляла (со скидкой за заказ более 10 танков) 31 тыс. золотых рублей без учета вооружения. Все это делало танк чрезвычайно при-влекательным для акклиматизации его в СССР.

В отношении количества поставленных «Виккерсов» у авторов нет строгих доказа-тельств того, что все закупленные 15 танков были получены советской стороной в

срок. Бесспорно, что в конце 1930 г. в СССР прибыли два танка с вооружением и два — без такового. Также бесспорно, что семь «шеститонников» были приняты совет-ской стороной лишь в начале 1932 г., когда уже шел серийный выпуск отечественных Т-26, и новинки тут же отпавились в учебные подразделения, а из них — на военные склады. Вполне вероятно, что выполнение заказа было задержано.



3-4 Танк «Виккерс» в военскладе № 3, 1932 г.
The Vickers tank in Military Warehouse No. 3, 1932.



Принятие решения

Восьмого января 1931 г., когда вернувшиеся одной частью суши отдыхали после православного рождества, на небольшом подомском полигоне возле Поклонной Горы, было отмечено некое скопление представителей высшего командования РККА и МВО.

Но их явление сюда не было связано с только что прошедшими религиозными праздниками. По личному приглашению наркома К. Ворошилова, военные чины прибыли сюда для ознакомления с привезенными из-за рубежа образцами перспективной боевой техники.

Вниманию прибывших предлагались:

«Шестиколесные автомобили разных производителей: 8 шт.;

Нормальные автомобили: 2 шт.;

Специальный автомобиль «Ситроен»

(колесно-гусеничный): 1 шт.;

Мотоциклы разных производителей: 3 шт.;

6-тонный танк: 2 шт.;

12-тонный танк: 1 шт.;

Тракторы: 3 шт.;

Забронированная легковая машина «Форд»: 1 шт.

Всего — 21 машина»

Показ планировали начать в 10 часов утра, но из-за сильного мороза он был задержан. Только после полудня, переговариваясь о чем-то своем, военные выбрались из теплого помещения и проследовали вдоль строя боевых машин, вполуха слушая С. Гинзбурга, кратко рассказывавшего об особенностях того или иного образца. Из вежливости они осматрели все экспонаты, но ни один из представленных образцов не вызвал их особого интереса. Ничем не привлекая их сначала и небольшие двухбашенные танки, купленные у фирмы «Виккерс».

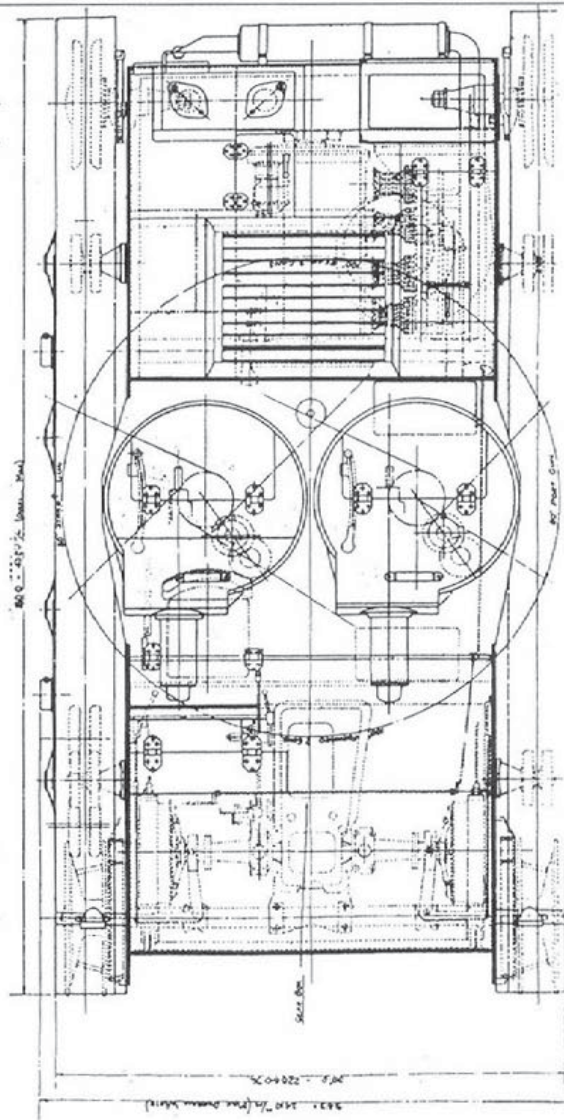
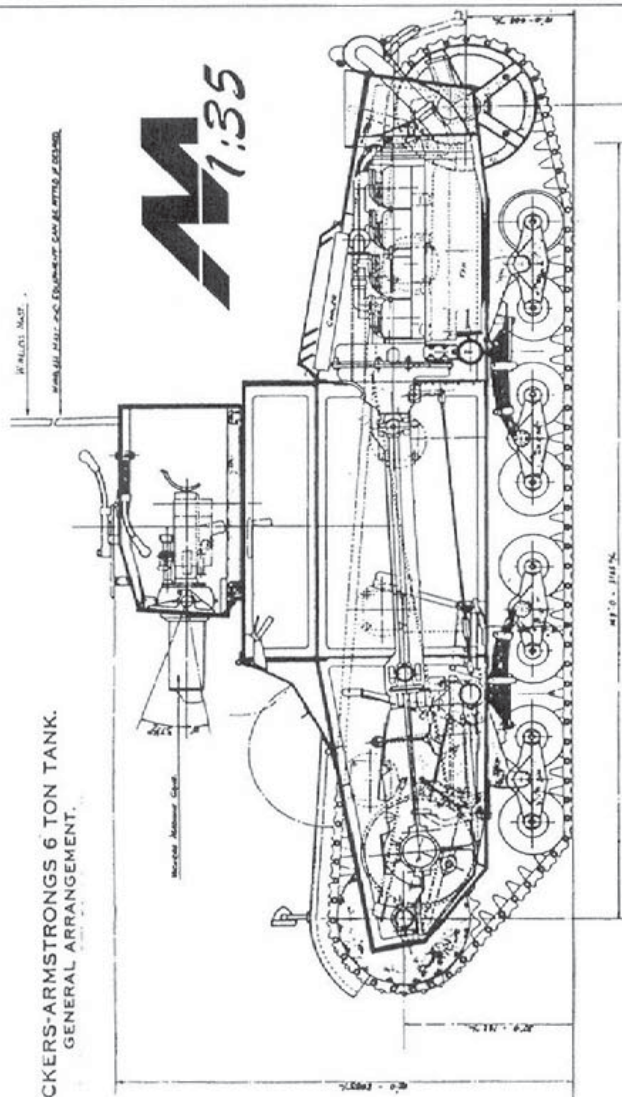
После экскурсии военные заняли свои места на смотровой площадке, водители сели за рычаги и по команде Ворошилова запустили двигатели. Первыми выступили многоосные грузовики и забронированный «Форд». Они неуклюже покрутились на заснеженной целине и один за другим скрылись за ограждением.

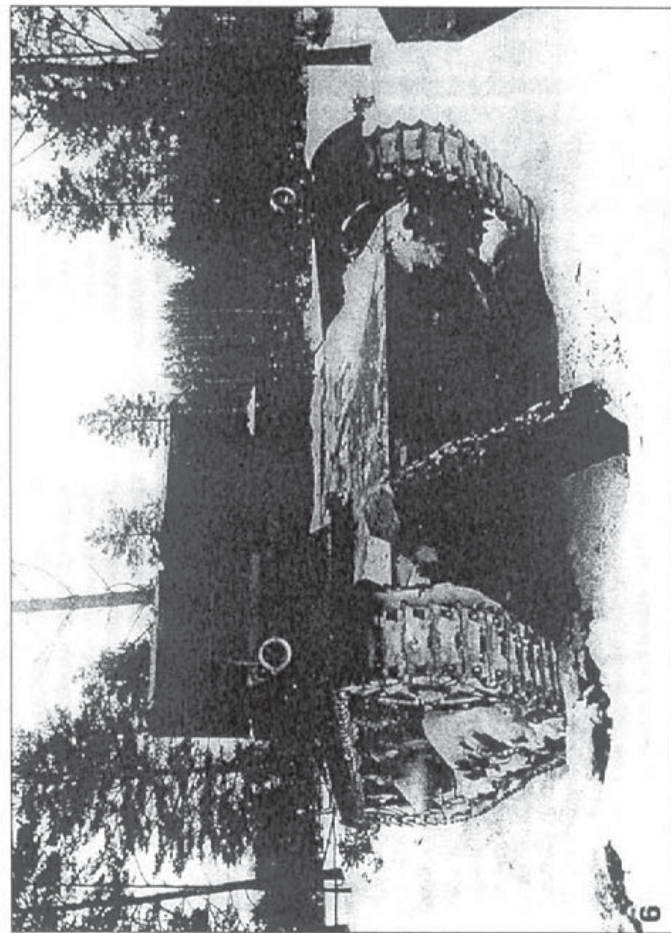
Но вот на трассу, вздымая столбы снежной пыли, выскочил небольшой танк. Он прытко пронесся мимо смотровой площадки, затем развернулся, перемахнул через окоп; немного замешкавшись, свалил довольно толстую сосну, порвал забор из колючей проволоки и, вновь развернувшись почти на месте, пошел напрямки к финишу через кустарник, густо обсыпанный снегом.

Что тут началось! Восторгам военных, казалось, не будет конца. Этот маленький, но чрезвычайно прыткий танк покорил их сердца. Тут же отставили показ остальных образцов, потребовали повторить заезд и выпустить на трассу второй танк.

Это случилось восьмого января и стало своеобразным итогом действия танковых испытаний танков В-26 (такой индекс получили британские «шеститонники» в СССР). Испытания проводились по особому приказу К. Ворошилова с 24/XI-30 по 5/1-1931 г. в балке у деревни Павшино и на склонах Поклонной горы. В них принял участие три танка — №№ 215/1, 214/2 и 216/3. Всесторонним их обследованием занималась «спецкомиссия по новым танкам для РККА», подчиненная Наркомвоенмору. Руководила работой комиссии С. Гинзбург (как председатель закупочной комиссии и «наиболее технически грамотный специалист УММ»). Но выводы специалистов, входивших в состав комиссии по испытаниям, были довольно сдержанными.

VICKERS-ARMSTRONGS 6 TON TANK.
GENERAL ARRANGEMENT.





Но демонстрация двух танков В-26 8-11 января (причем, 9-11 января проводился показ руководителям РККА только шеститонных и двенадцатитонного английских танков), привела высшие чины РККА в такой восторг, что сам собой возник вопрос об оснащении Красной Армии именно этими боевыми машинами. В заграничии в России часто верили сильнее, чем в собственные силы, а поскольку создателем Мк. Е. была ведущая танкостроительная фирма мира, этот довод, казалось, перевешивал все остальные в спорах о перспективах развития.

Уже 9 января 1931 г. последовало распоряжение К. Ворошилова «... решить, наконец, вопрос об целесообразности организации производства танков В-26 в СССР...». Но о принятии танка на вооружение еще не говорилось. Тогда же С. Гинзбург получил приказ в срок, не позднее трех дней, представить Наркомвоенмору перечень отмеченных в ходе испытаний достоинств и недостатков В-26 по сравнению с находящимся в работе на «Большевик» перспективным Т-19.

11 января 1931 г. С. Гинзбург докладывал Наркомвоенмору:

«... испытанный англ. (ицкий) В-26 имеет следующие положительные черты:

По мотору: Хорошая приспосовленность, хорошая смазка, хорошая система питания, наличие воздушного охлаждения, малая высота мотора...

По коробке скоростей: простая схема передач, достаточное количество скоростей, удобная схема переключения передач;

Компактные и надежные бортовые фрикционы... хорошо работает движитель вследствие цевочного ведения трактов... Простота и надежность конструкции ведущего колеса, ленивца, тележек подвески и механизма натяжения гусеницы...

По корпусу: простая и довольно выгодная в производстве форма корпуса...

По вооружению: хороший оптический прицел, превосходный имеющийся для вооружения танков Т-18 и Т-19...

Отрицательные особенности:

Возможность чрезмерного развития оборотов двигателя вследствие отсутствия регулятора оборотов и его контроля...

Невозможность проведения форсирования мотора принятыми методами, без внесения значительных изменений в его конструкцию...

Доступность к обслуживанию механизмов мотора только снаружи, что не позволяет проводить текущий ремонт в бою без риска жизнью членов экипажа.

Большое время разбронировки для доступа к механизмам двигателя и трансмиссии...

Имеющиеся случаи обрыва клапанов, как следствие чрезмерного развития оборотов двигателя...

Отказ в работе однодискового сцепления после пробега 350-400 км.

Отказ в пуске мотора при температуре ниже -7 гр. Пускался только буксировкой... Необходимо усовершенствовать карбюратор и магнето... Периодическое чихание двигателя при резком изменении оборотов двигателя...

При глушении мотора имеет место продолжение его работы от самовоспламенения смеси от накалившегося корпуса мотора, или окалины...

Сбрасывает треть скорости: недостаточна ширина шестерен этой передачи и недоработка стопора...

Забыл смазать маслом тормозные ленты. Масло пробивается через уплотнения коробки ведущего колеса... Сминаются и крошатся концы реборд катков... Слабое сцепление гусеницы по снежному покрову — нужны шпоры...

Недоработана система обзора из башни — нет кругового обзора. Невозможно установить наблюдательную башенку командира танка...

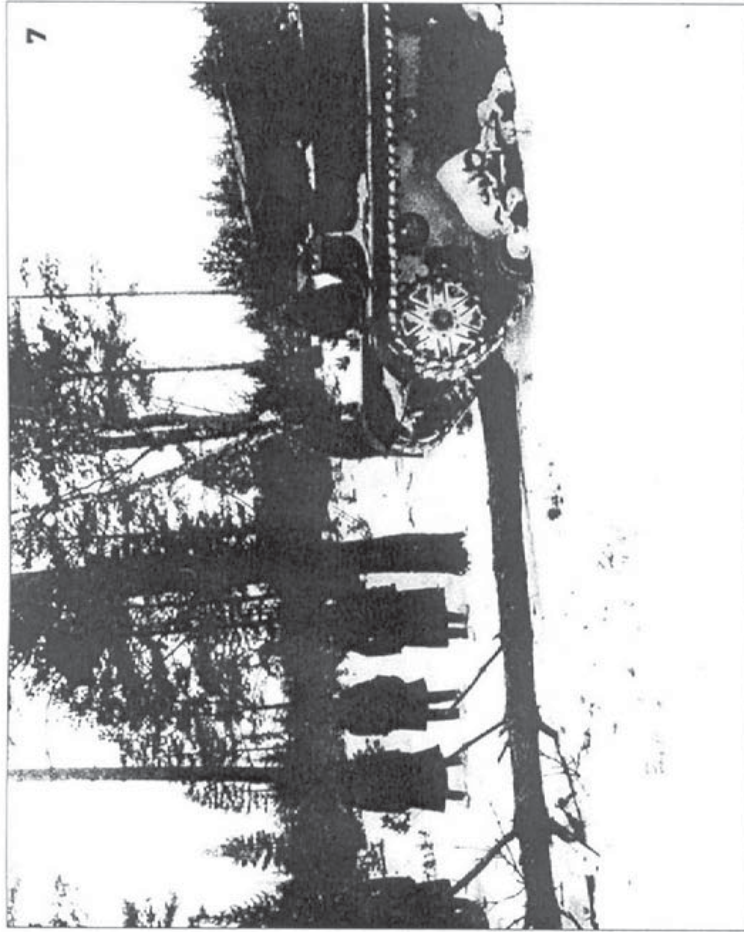
Отсутствует нормальная видимость у водителя при езде с закрытыми передними щитами... Необходим наблюдательный прибор со стеклами типа «триплекс».

Малая площадь вертикального бронирования танка — 8-12,7 мм...

ОБЩИЙ ВЫВОД

Движитель и трансмиссия танка при условии их доработки представляют собой надежные и простые агрегаты вполне соответствующие требованиям к легким скоростным танкам для РККА...

Очень компактный мотор вследствие затрудненного его обслуживания и доступности при осмотрах и ремонте является недостаточным подходящим для установки



5-7 Испытания танка «Викерс» на Поклонной горе.
Testing the Vickers tank at Poklonnaya Gora.

на танк... Конструкция мотора не позволяет осуществить увеличение его мощности путем форсирования без изменения его конструкции...

Однако танк В-26, несмотря на рассмотренные недостатки, способен развить высокую скорость при хорошей маневренности и является без сомнения лучшей образцом из всех известных в настоящее время образцов танков заграничной постройки...

О целесообразности производства танка В-26 по результатам испытаний написано следующее:

«В настоящее время в СССР имеются два типа конструкций перспективных малых танков сопровождения:

— на заводе «Большевик» производится танк Т-19;

— танк В-26, прошедший первый цикл зимних испытаний.

При примерно равном весе, скоростных и тяговых возможностях, Т-19 имеет:

а. Преимущества:

— мотор вертикального типа с регулятором в 100 л.с. и весьма удобным расположением, имеющим доступ для обслуживания как снаружи, так и внутри танка;

— более надежные для танка система двойного зажигания и двойная серия свечей;

— более мощное вооружение и бронирование при той же массе;

— более быстрая возможность освоения производства, особенно с точки зрения мотора;

б. Недостатки:

Худшая компактность, недостаточная простота конструкции трансмиссии и подвески, худшие катки, тележки и гусеничные цепи... Большой вес элементов подвески и трансмиссии.

в. Представляется наиболее совершенной конструкцией малого танка с корпусом и мотором Т-19, а трансмиссия и движателем от В-26.

г. Освоение производства В-26 в СССР потребует:

— изготовление нового комплекта чертежей в миллиметровом масштабе...

— проектирование и изготовление новой технологической оснастки под отечественные возможности...

— привлечение иностранного опыта для освоения производства танка и особенно — мотора...

д. Освоение производства Т-19 в его неизменном виде потребует:

— проектирование технологического процесса и частично — приспособлений

— рабочие чертежи и дополнительный опыт производства будут получены в результате доводки опытной машины...

е. Организация производства нового типа танка по типу двух выше рассмотренных потребует:

— составление проекта танка;

— изготовление рабочих чертежей на подвеску танка В-26 и его трансмиссию;

— проектирование и изготовление оснастки на производство.

Сравнение объемов работ следует признать, что по срокам выполнения и стоимости наиболее приемлемо для производства освоение Т-19, затем — комбинированный танк и самый сложный — танк В-26.

ОБЩИЙ ВЫВОД:

а. Немедленно начать проектирование нового малого танка на основании конструкций танков Т-19 и В-26... В основе мотор, корпус и вооружение от Т-19, движатель и трансмиссия от В-26;

б. Провести совместные испытания Т-19 и В-26 для более полного выявления их положительных и отрицательных качеств...

К выводу о необходимости доработки изделия «Викерс» пришла и группа слушателей академии ВАММ, которая прежде ознакомилась с документацией на танк. Однако здесь обратили внимание в первую очередь на некоторые особенности танка В-26 (правое расположение водителя, специальный движатель воздушного охлаждения, который будет плохо работать жарким летом и дымовые размеры), «обычные для буржуазной Англии, но нетерпимые для Советской страны...»

Академия ВАММ предлагала приступить к «... немедленному проектированию нового типа танка, с использованием конструкции корпуса В-26, ... с усиленной броней, и с более приемлемым для условий производства в СССР движателем водяного охлаждения типа «Геркулес», или «Франклин» в 90-100 л.с. ...»

Среди отзывов об английском танке очень интересный выкладывает мнение М. Тухачевского, который в частности писал (стиль и орфография сохранены):

«... касаясь осмотра танка, мною недавно английского танка Викерса, нашел его как нельзя лучше подходящим задаче сопровождения при атаке вражеских окоп... Расположение башен танка бок о бок очень выгодно позволяет танку развить сильный поворотный огонь при пересечении окоп и траншей... от которого никак не укрывается брусстер...»

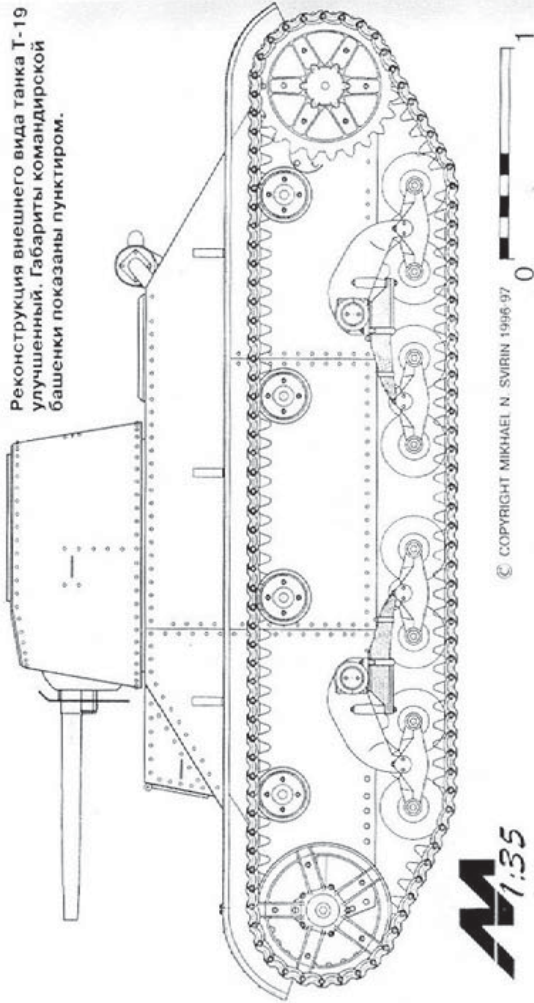
В этот ответственный момент танку недостает, как видится, еще одной огневой точки в виде пулемета или легкой пушки, направленной вперед по ходу для подавления целей (как то: пулемет, пушка) из второй линии обороны...

Нетрудно понять, что двухбашенная и трехбашенная схемы потому и приняты англичанами, что очень перспективны и наиболее выгодны для преодоления вражеской обороны среди своей пехоты...

16 января состоялось рабочее заседание комиссии под председательством начальника технического управления УММ Г. Бокиса, на котором были рассмотрены все мнения и предложения. На следующий день, 17 января 1931 г., комиссия (заседание которой проходило уже под председательством Лебедева) выдала два технических задания на проведение работ по новому танку сопровождения РККА с использованием удачных технических решений танка В-26.

Так конструкторская группа С. Гинзбурга (в составе трех человек) принялась реализовывать в проекте танк-гибрид, получивший название Т-19 «улучшенный», которому было отдано предпочтение.

Реконструкция внешнего вида танка Т-19 улуценный. Габариты командирской башенки показаны пунктиром.



Производство

Еще в то время, когда «наверху» решалась судьба танка сопровождения, купленные «шеститонники» начали понемногу распределяться по стране.

Помимо танка № 216, который после испытаний поступил в академию ВАММ, где был разобран для изучения особенностей внутреннего устройства, танк № 215 для тактико-технических целей же целых был отправлен в Сталинград, где предполагалось развернуть производство танков. Там новинку разобрали, но, в отличие от ВАММовцев, собрать не смогли даже в присутствии специально командированного от УММ техника Кузнецова, поскольку ряд деталей (по многолетней российской традиции) был в очередной раз не то утерян, не то украден. Кроме того, один танк был отправлен в февраль-марте 1931 г. для ознакомления в Харьков (в распоряжение ХПЗ) и один — в Ленинград (завод «Большевик»).

Уже в ходе работ по сборке первых Т-26, в августе 1931 г., корпус одного из «Викторов», после испытания на нем башни отечественного производства, был доставлен на подмосковный завод им. Оражоникидзе (Черкизово) для изучения его брони. В ходе исследований отдельные детали корпуса подвергались обстрелу простой острой пулей и бронебойной пулей типа АУ-30 из винтовки Мосина и пулемета «Максим» с дистанции около 50 метров. Простой острой пулей обстрел так же велся, но в основном по заклепочным соединениям.

Всего из винтовки было выпущено 85 простых и 30 бронебойных пуль, а из пулемета — 250 простых и 130 бронебойных. При обстреле простыми пулями в швах было выбито 3 заклепки, а также 9 заклепок оказались со срезанными и 10 — с поврежденными головками. Кроме того, 6 заклепок были расшатаны, но на боепригодность танка это никак повлиять не могло.

Некоторые листы корпуса, после их снятия с каркаса танка, были подвергнуты дополнительному усилению обстрелу и сравнивались также химический состав и микроструктура этих листов с такими же листами Ижорского завода. В частности, отмечалось, что 13(12,7)-мм и 10(9,8)-мм бронебейные листы, из которых изготавливались башни и передний лист подбашенной коробки «Виктора», были изготовлены из «цементированной» брони очень хорошего качества. 5-мм листы крыши и дни были выполнены, напротив, из гомогенной брони «весьма среднего качества выделки».

Сравнение английской брони с образцами брони Ижорского завода оказалось не в пользу последних, но связано это было главным образом с недостатком в то время в СССР современного оборудования. Ввиду неготовности Ижорского завода к выпуску броневых листов требуемого качества, первый заказ на 15 танков предписывалось выполнять с корпусами из «сырой броневой стали».

Эскизный проект этого танка был выполнен на основании чертежей Т-19 и В-26 в рекордно короткое время и уже 26 января был в целом утвержден. В заключении комиссии говорилось, что изготовление такого танка сделается его не только более мощным, чем В-26, но и «... более дешёвым, а также простым в производстве, чем простое копирование уже не новой английской машины...».

21 января была одобрена конструкция конической улуценной башни танка Т-19 под установку спаренного вооружения из 37-мм пушки большой мощности ПС-2 и пулемета АТ. Проектированием башни занимались П.Сячинтов (пушка, прицел и стробоскопическая командирская башенка), А.Александров (установка вооружения и механизмы наводки), В.Симский (общая компоновка) и А.Ройзман (приспособления и инструменты). Но на изготовление башни и вооружения для нее средства отпущены не были.

Академия ВАММ начала разработку проекта «Танка М.М.» (в двух вариантах: ТММ-1 и ТММ-2), с двигателем «Геркулес», левым расположением водителя и третьей огневой точкой в корпусе (этот проект курировал М.Тухачевский, и возможно, именно с его подачи, в танк была добавлена третья огневая точка).

Но уже 23 января 1931 г. состоялось очередное заседание комиссии под председательством Г.Бокиса. Комиссия должна была осуществить выбор типа нового танка и определить график работ по его изготовлению и освоению массового производства.

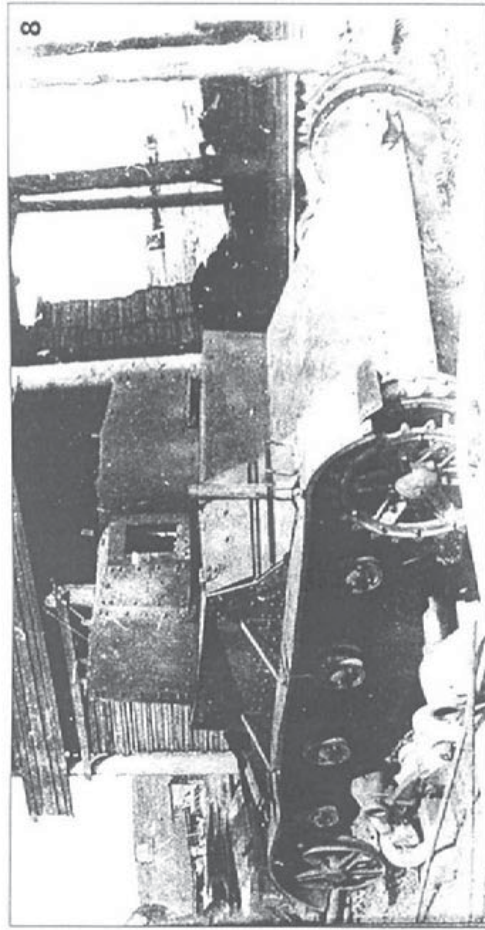
На этом заседании против отечественных разработок неожиданно резко выступили представители промышленности К.Сиркен с «Большевика» и Владимирова с ХПЗ. Они мотивировали свои выступления тем, что 6-цилиндровый двигатель, предусмотренный для установки на Т-19, Т-19улуценный, а также «танки М.М.», усложнит выпуск танков, потребует дополнительных подгонок в поршневой группе; удорожит производство более длинного коленвала, распределительного вала; двойное зажигание потребует двойного комплекта запальных свечей» и т.д. В этом смысле четырехцилиндровый двигатель «шеститонника» казался им предпочтительнее. С мнением представителей промышленности согласились и представители Моб. Управления РККА.

Оригинал протокола заседания РВС СССР, на котором окончательно решался вопрос принятия танков «Виктор» В-26 на вооружение пока не найден, но обнаруженное в РГВА письмо-распоряжение И.Халецкого С.Гинзбургу от 26 января 1931 г. на многое проливает свет. В нем, в частности, говорится: «... по имеющимся в штабе агент(урным) сведениям, ...польское правительство ведет закупки образцов 6-тонного танка типа «Виктор» и 10-тонного быстрого танка типа Кристи и усиленно готовит их к массовому производству... Тов. Ворошилов, тов. Эйдемманн и тов. Тухачевский согласны, что используя английско-французскую помощь, поляки в состоянии сделать уже к концу текущего года более 300 шт. легких 6-тонных англ. танков и до 100 шт. средних танков типа «Кристи»... В следующем году они могут удвоить это число...».

Это обстоятельство может дать им в руки большие козыри с точки зрения использования бронесил, которыми они не преминут воспользоваться, (так как) танки типа Кристи ... как нельзя лучше подходят для ведения маневренной войны на территории СССР. Таким образом Совет счел целесообразным... рассмотреть вопрос о принятии на вооружение КА вышеуказанных иностранных танков и начать их выпуск немедленно как они есть — не дожидаясь окончания опытных работ, чтобы при необходимости нанести отпор возможной агрессии...».

Сегодня можно иронически улыбаться, читая данные строки, можно отнести их к области дезинформации (если встать на позицию, что всю историю СССР готовился только к агрессии), но в те годы такой сценарий развития событий никоим образом не удивлял, и потому приоритет, однозначно, был отдан скорейшей организации серийного производства новых танков «как они есть», хотя фактически танки уступали тому, что должно было «скоро появиться».

13 февраля 1931 г. РВС СССР, заслушав доклад И.Халецкого о ходе работ по новым танкам, постановил принять «6-тонный танк Виктора типа В-26» на вооружение РККА, как «основной танк сопровождения общевойсковых частей и соединений, и танковых частей РККА». Новый танк, в соответствии со сквозным классификатором УММ, получил индекс Т-26.



8

Сразу после принятия танка на вооружение родилась проблема выделения для него производственных мощностей. Поскольку СТЗ в 1931 г. не был еще достроен, вопрос организации сборки танка Т-26 на его площадях отпал. Единственным более или менее подготовленным к серийному производству танков оставался ленинградский «Большевик», который и получил столь ощутимый довесок, несмотря на загрузку другими заказами.

2 августа 1931 г. Комитет Обороны принял постановление о программе танкостроения в условиях военного времени. Согласно постановлению в течение первого года войны отечественная тяжелая промышленность должна была быть готовой отгрузить армии:

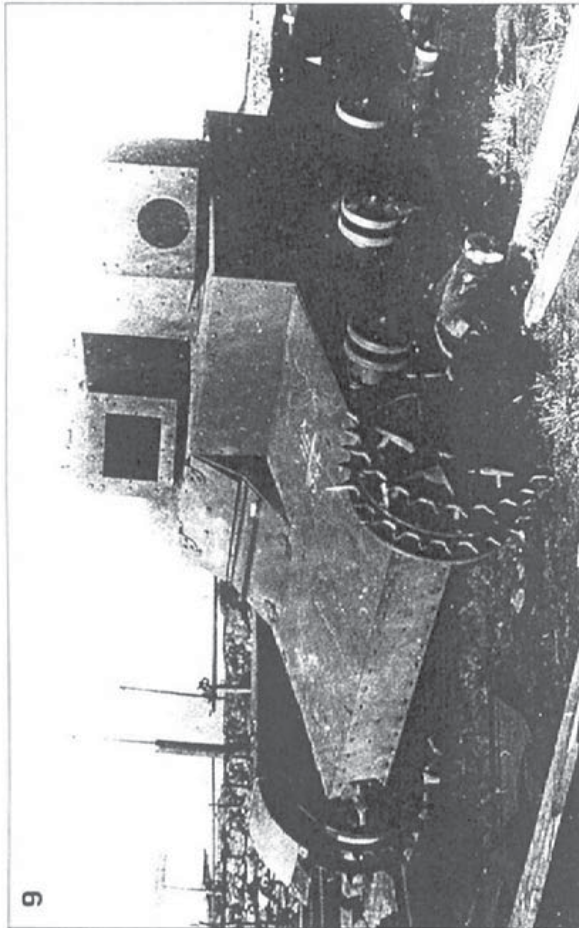
- танков Т-26:	13800 танков, исполнили «Большевик» и СТЗ;
- танков ТММ-1/ТММ-2:	8200 танков, исполнили «АМО» и Ярославский завод;
- танков БТ:	2000 танков, исполнили ХПЗ;
- танкеток Т-27:	16000 танков, исполнили Автозавод 2 и НАЗ.

Всего - 40 000 танков...»
Понятно, что в те годы о подобной программе можно было только мечтать. Но в сентябре 1931 г. Комитет Обороны (КО) в присутствии гг. Орджоникидзе, Тухачевского, Павлуновского, Халенского и Будяка уверенно утвердил на 1932 г. программу изготовления 10 000 танков (3000 шт. Т-26, 5000 шт. Т-27 и 2000 шт. БТ). И это несмотря на то, что большинство производственных мощностей, которые фигурировали в ней, были еще далеки от готовности.

На 1931 г. заводу «Большевик» был спущен план выпуска 500 шт. Т-26, но уже в середине февраля план был скорректирован до 300 шт. со сдачей первого танка не позднее 1 мая. Однако и это количество оказалось нереальным.

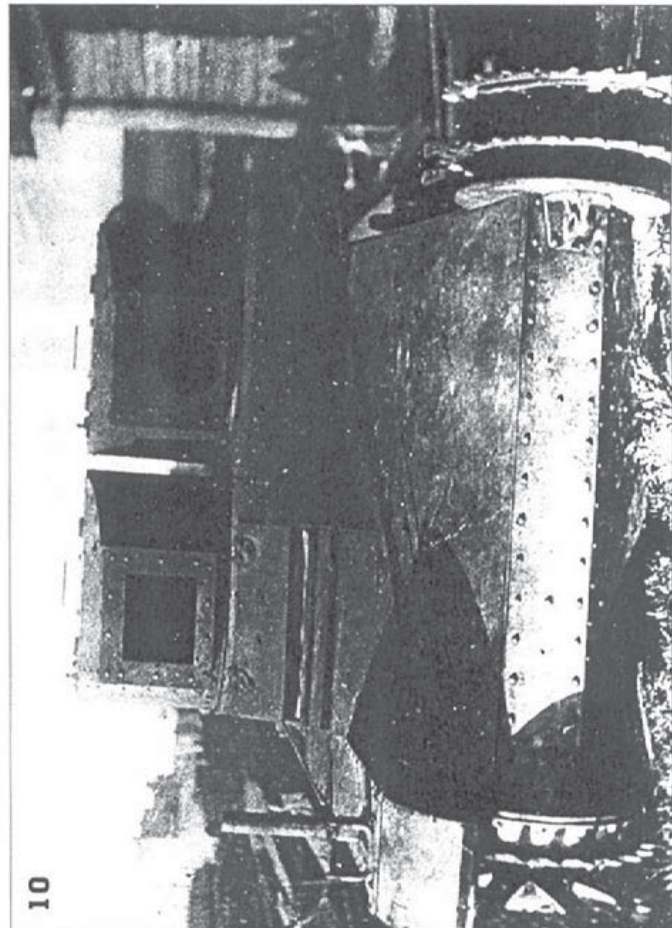
Весной 1931 г. шла главным образом подготовка к производству танков по временному технологическому процессу, началось также пробное изготовление первых двух эталонных машин. Несмотря на то, что завод «Большевик» имел опытный КБ, над Т-26 первоначально работало всего 5 человек, которые занимались только переводом чертежей танка из дюймовых единиц в метрические. К 1 мая рабочие чертежи танка Т-26, в основном, были закончены, а 16 июня одобрен технологический процесс, и завод начал изготовление приспособлений и инструментов для массового производства.

С самых первых дней работы над Т-26 КБ неоднократно предлагало внести в конструкцию танка изменения, направленные на упрощение технологии изготовления, но все они разбивались о непреходящие запреты. Так до октября-ноября 1931 г. не разрешалось даже осваивать в производстве башни, по форме отличающиеся от оригинала. Все расширение категорически пресекалось в пользу точного копирования заморской штуковины.

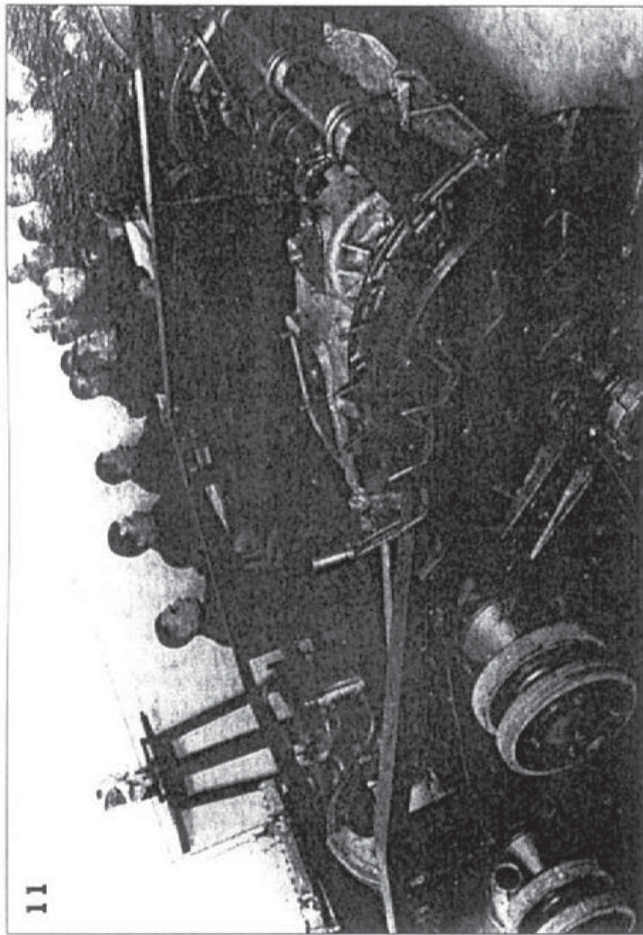


9

8-10 Танк «Викерс» в ходе испытаний корпуса обстрелом обычными и бронебойными пулями из винтовки и пулемета. Левая башня танка изготовлена в СССР для установки пулемета ДТ. Август 1931 г.
The Vickers tank during the course of testing its hull for resistance to regular and armor-piercing rifle and machine gun bullets. The left-hand turret was built in the USSR to install the DT machine gun. August 1931.



10



11 Учебный макет ходовой части танка Т-26. Академия ВАММ, 1935 г.
Training mockup of the running gear of the T-26 tank. VAMM Academy, 1935.

Нетрудно догадаться, что все, прежде казавшееся высшему руководству простым, оказалось на поверку куда более сложным. Никан не желали нормально подходить друг другу цилиндры, поршни и кольца новых двигателей. Не ладилось с термообработкой коленвала и траков, рассыпались прокладки, при пробных пусках из мотора бесследно исчезало масло, рвались клапана...

Корпуса, поступавшие с Ижорского завода, неизменно имели большое число сквозных трещин в броневых листах, особенно у отверстий под заклепочные или болтовые соединения. Броневые листы толщиной 10 мм пробивались винтовочной бронебойной пулей с дистанции 150 м (или даже 150 шагов).

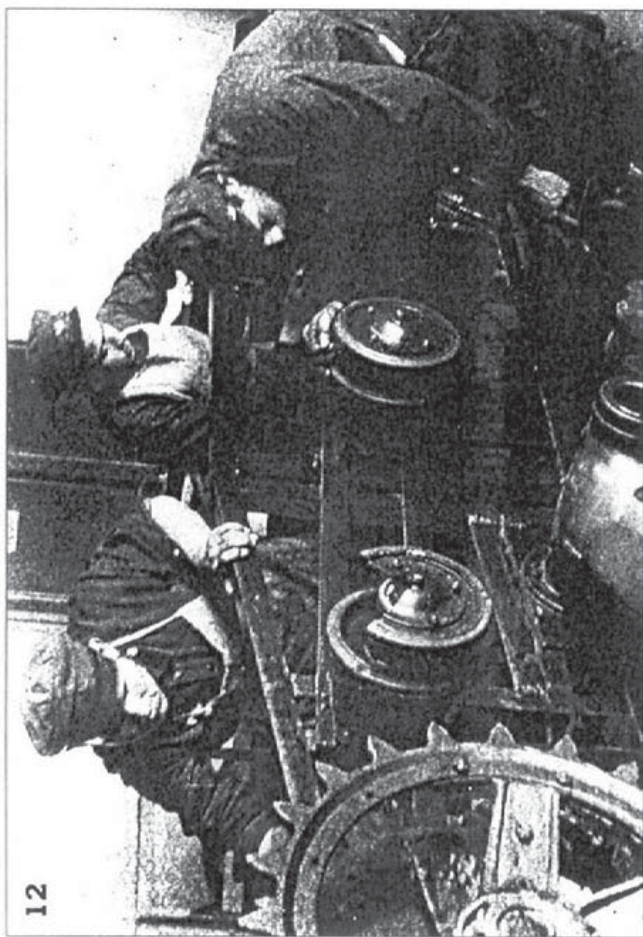
Положение усугублялось еще и тем, что спешка с освоением танка неизбежно веда к кустарщине, которая процветала на заводе до 1934 г. Вполне естественным оказалось и то, что стоимость первых серийных Т-26 почти вдвое превышала таковую у «Виккерс» Mk.E., тем более что в танке еще было чрезвычайно большое количество импортных деталей и узлов.

Именно проблемы с освоением серийного выпуска Т-26 рождали интерес к оригинальным отечественным проектам танка сопровождения. Но не надолго.

Осенью 1931 г. «Большевик» получил необычный заказ — изготовить и отгрузить в распоряжение МОУправления РККА 12 учебных комплектов танка Т-26. Эти комплекты представляли собой частично вскрытые танки, в которых было бы хорошо видно расположение и взаимодействие различных узлов и механизмов. Учебные комплекты собирались из забракованных деталей и были отгружены полностью и в отведенные сроки. Видимо, это был первый заказ по Т-26, выполненный своевременно и полностью.

К концу года на заводе скопился уже задел в 120 готовых танков Т-26, однако попытки сдать их полностью, успехом не увенчались.

После долгих проволочек заказчик согласился принять 88 танков, причем до половины (фактически — 35 шт.) — условно, как несущие корпуса из сырой брони. Кроме того, заводу предлагалось в ближайшее время провести на всех танках замену двигателей на новые, так как у большинства при работе под нагрузкой (в движении) они



12 Занятия с учебным макетом танка Т-26. Орловская танковая школа, 1936 г.
Practical exercise using a training mockup of the T-26 tank. Orlov Tank School, 1936.

издавали «многочисленные посторонние шумы и испытывали перебои».

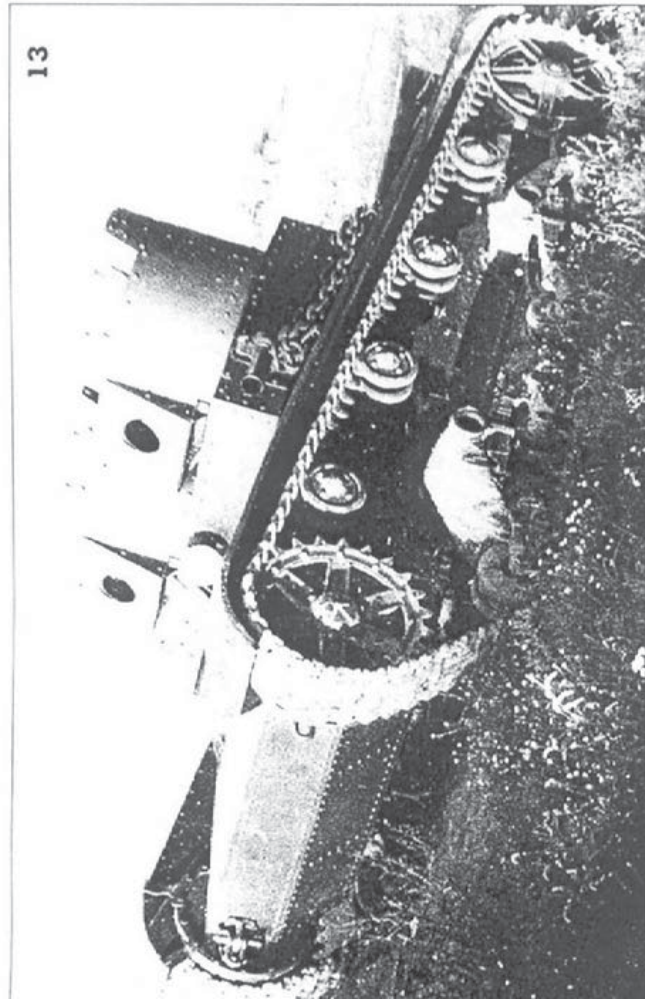
Проанализировав по итогам работы в 1931 г. возможности завода «Большевик» и убедившись в неспособности СТЗ подключиться к производству Т-26, в феврале 1932 г. Комитет Обороны программ выпуска 3000 шт. Т-26 на 1932 г. все-таки не изменил, но разрешил (!) КБ «Большевика» вносить «изменения в конструкцию и методику изготовления танков, не снижающие их боевых качеств и способствующие увеличению выпуска». Кроме того, для облегчения участи «Большевика» и Ижорского завода КО определил им соисполнителей по бронекорпусам — Кулебакский, Выксунский и Мариупольский заводы; по моторам предлагалось задействовать НАЗ (будущий ГАЗ) и АМО.

Приблизительно в феврале 1932 г., для лучшей организации работ по изготовлению Т-26, на базе выделенных цехов танкового производства «Большевика» был организован новый завод № 174. Директором завода был назначен К.Сиркен, главным конструктором — С.Гинзбург.

В 1932 г. в танках Т-26 нового выпуска были введены более емкий бензобак и маслосборник, упрощенной конструкции. Изменился раскрой бронелистов для изготовления корпуса. Все изменения, внесенные КБ в конструкцию танка, узаконивались распоряжением по Наркомату Тяжелой промышленности в «Т-26 выпуска 1932 г.» 5 января 1932 г., но увидели свет только в марте на танках третьей серии.

26 апреля 1932 г. К.Сиркен докладывал, что отставание от графика сборки танков имеет место потому, что смежники затягивают доставку узлов и механизмов до самого последнего дня. К тому же качество совершенно непригодно. Так по моторам входной контроль обнаруживал брак, достигавший 70-88%, а по корпусам — 34-41%.

К июлю 1932 г. было с трудом сдано дополнительно к принятым в конце 1931 г. еще 241 танк. А осенью всем стало понятно, что программа «десять тысяч» с треском провалилась. К 19 марта 1933 г. на вооружение РККА было принято 1411 танков Т-26, 2146 танкеток Т-27 и 522 танка БТ. Причем качество изготовления практически всех этих танков было «весьма посредственным», что являлось прямым следствием успешности изготовления и неготовности производства.



13-14 Испытания танка Т-26, без вооружения, на пересеченной местности. Осень, 1933 г.
Testing of an unarmed T-26 tank over broken terrain. Fall 1933.

Двухбашенные Т-26 стояли в серийном производстве на заводе №174 с осени 1931г. по весну 1934 г. За это время танк производился пятью последовательными сериями, имевшими отличия (иногда очень сильные) между собой. Изменения вносились между сериями, начинавшимися выпускаться с осени 1931 г., в начале 1932 г., осенью 1932 г. и весной 1933 г.

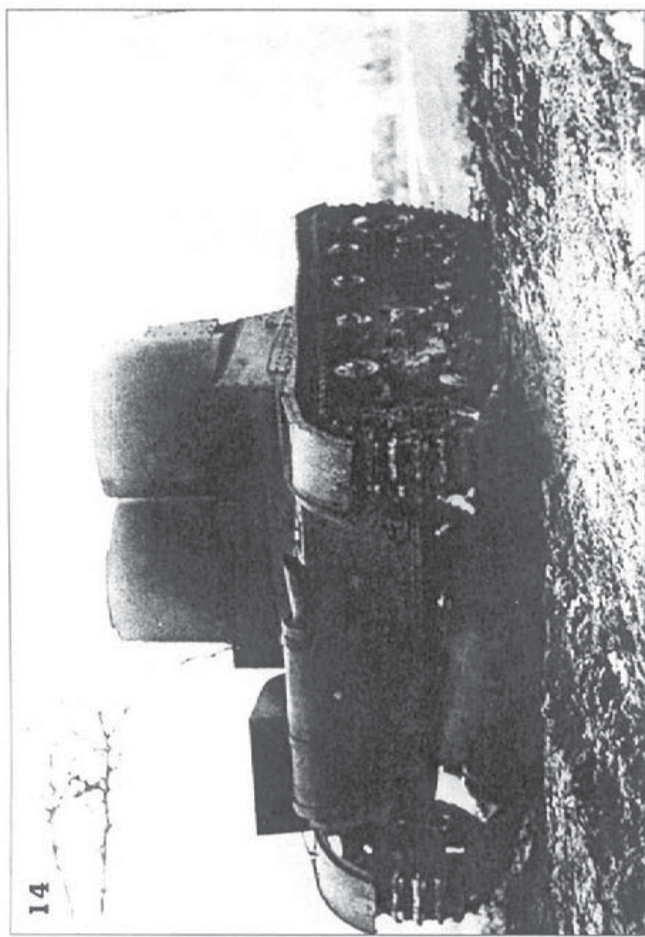
Несмотря на то, что в 1933 г. на вооружении уже стоял одиобашенный пушечный танк Т-26, ограниченное производство двухбашенных машин продолжалось. С вооружения его никто не снимал. Даже в черновиках штатов механизированных полков, разработанных с участием М.Тухачевского в конце 1932 г., имелась фраза: «танковый взвод состоит из четырех легких танков, вооруженных пулеметами (или пулеметных танкеток) и одного танка усиления, вооруженного пушкой (всего пять танков)».

Выпуск двухбашенных Т-26 планировалось продолжать и в 1934 г., но уже в конце 1933 г. план оказался скорректированным в пользу серийного выпуска химических, саперных боевых машин и бронированных тягачей-транспортёров. Планировалось, что эти машины будет выпускать Сталинградский завод.

Развитие конструкции двухбашенного Т-26

Первые десять танков Т-26 (так называемой «установочной партии») были изготовлены летом 1931 г. по английским чертежам с использованием временной технологии (фактически «на коленке») из небрежной стали. Их производство в условиях неподготовленной базы было необходимо для отладки, сборки и выработки приспособлений и опробования технологии.

Единственным отличием этих танков от британских прототипов кроме «крайне плохого качества выделки» было то, что они были предназначены для установки в башни пулеметов АТ в шаровых опорах (вместо стоявших у англичан пулеметов «Виккерса» в рамочных крестовинах башен). Было еще одно очень важное отличие первых советских машин от британцев, хоть и не бросающееся в глаза. Они были мишени пулеметных оптических прицелов, производство которых в СССР развернуть еще не удалось.



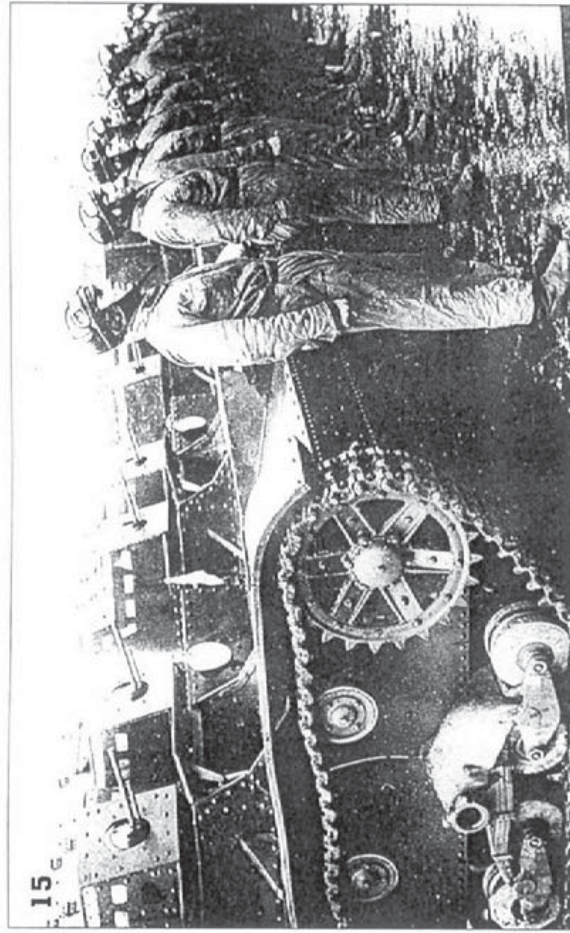
Коробчатый корпус Т-26 первой серии должен был собираться клепкой бронелистов на каркасе. Толщина листов на машинах выпуска 1931 — первой половины 32 г. составляла 10 мм и 6 мм (листы толщиной 13 мм не подавались из-за большого процента брака). Но танки целиком собирались на болтах и винтах. Это делалось потому, что для сборки танков использовалась так называемая «сырая броня», которую впоследствии планировалось заменить полноценным броневым прокатом.

Клепка (или болты) в нижней части корпуса была частой (говорили «густой»), что имело целью сделать корпус в нижней части герметичным для возможности свободного прохождения бродов. Танки первой (и частично второй) серии имели даже специальные цинковые прокладки в нижней части корпуса между склепываемыми листами, но уже к 1932 г. эти прокладки были повсеместно упразднены для удешевления.

На подбашенной коробке на шариковых опорах устанавливались две цилиндрические пулеметные башни (по форме полностью аналогичные английским башням), в каждой из которых располагалось по одному члену экипажа. Опять же из-за отсутствия полноценного проката борта башни изготавливались из 11-мм листов (вместо 13-мм), производство которых было освоено на Ижорском заводе.

Несмотря на полное копирование практически всех систем, механизмы эталонных танков в них моторов (а часто и КПП) с эталонных танков Mk E. Пятнадцать танков первой серии, выполненные по переработанным отечественным чертежам, также не могли двигаться своим ходом. Двигатели для Т-26 при видимой простоте по сравнению с отечественными разработками (4 цилиндра против 6) требовали более высокой культуры производства, которой на советских заводах еще не было, и потому под нагрузкой выходили из строя слишком быстро, чтобы танк успел пройти мерный маршрут.

Лишь в начале осени второй серии танки начали самостоятельно выполнять из ворот завода и передвигаться по заводскому полигону без сопровождения оравы ремонтников. Некоторые из этих танков (хоть и с оговорками) даже соглашались принимать военные. К концу года на заводе уже скопилось 120 танков Т-26 двух первых серий, однако попытки сдать их полностью с успехом не увенчались. В среднем, каждый третий танк признавался не соответствующим требованиям. Наиболее часто браковались при приемке двигатели (упорно не желавший нормально работать), гусеничные



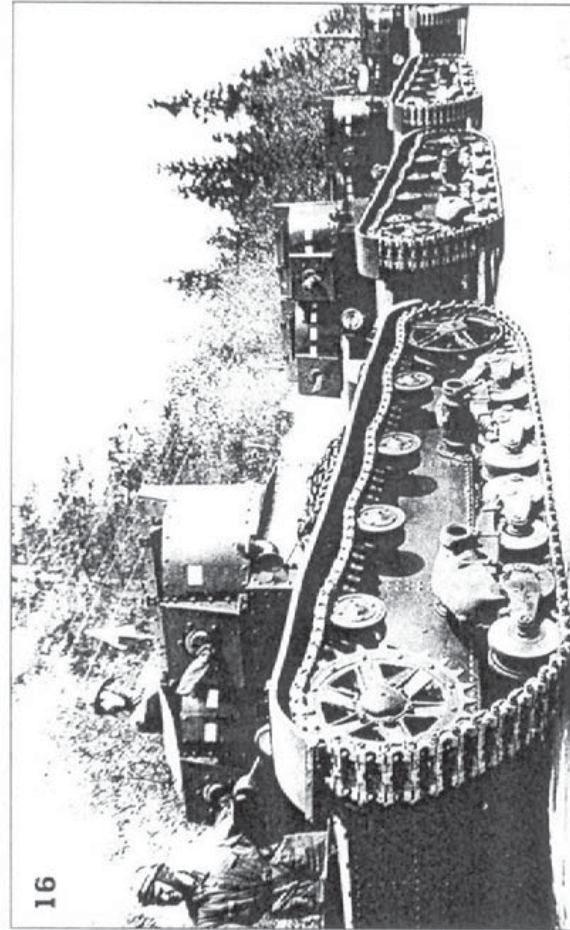
15-16 Маневры МВО. На переднем плане Т-26, башня которого перевооружена пулеметом. 1935 г. Moscow Military District maneuvers. In the foreground is a T-26 which has been rearmend with a machine gun. 1935.

траки (ломались при приложении паспортной нагрузки), несоответствие броневой защиты установленным значениям (некоторые башни по-прежнему имели толщину бортов 11 и даже 10 мм), а также ... «трещины в корпусных деталях, приводящие к ослаблению конструкции и снижению броневой защиты корпуса...»

В танках Т-26 второй серии было введено первое крупное внешнее отличие от прототипов. Осенью 1931 г. в производство принимается цилиндрическая пулеметная вышняя башня со смотровым окном, более приспособленная для массового производства на существующем оборудовании. Кроме того, для улучшения работы мотора, его отодвинули на 77 мм ближе к корме, соответственно уалинив кардан и немного изменив вывод выхлопной трубы, форму кормового листа и крепление глушителя. Для вождения танка под обстрелом в щитке водителя прорезали узкую щель. Первоначально в этом месте планировалась также установка защитного пуленепробиваемого стекла «триплекс» по типу разработанного для танка Т-19, но ввиду неготовности производства, до конца 1932 г. «широкая амбразура» с таким стеклом не вводилась.

Начиная с ноября 1931 г., корпус танков по отчету завода уже склепывался полностью, но частично болатовое крепление листов подбашенной коробки все-таки еще применялось до лета 1932 г. Передний и задний наконечные листы корпуса (т.н. «полукрышки») на танке выполнялись съемными для удобства доступа к двигателю и механизмам трансмиссии. Однако для этого требовалось отвернуть такое количество винтов, что только разбронировка перед ремонтом отнимала у техников до нескольких часов (винты в полевых условиях отвернуть оказалось очень сложно). Осенью 1932 г. для быстрой доступа к трансмиссии танка в верхнем переднем броневом листе («полюк») появились откидной люк. Первоначально он открывался в сторону левого борта, но впоследствии (в 1933 г.) его размеры были увеличены, и он выполнялся уже откидывающимся вперед по ходу танка.

В январе-марте в опытном порядке были выпущены 22 танка со сварными корпусами из сырой брони. Однако массовое изготовление корпусов с применением сварки тогда не было освоено ввиду отсутствия оборудования, необходимых материалов и подготовленных кадров.



С 1 марта 1932 г. повсеместно на Т-26 над коробом воздуховывода начали укреплять дополнительный козырек, предохраняющий от осадков (особенно — снега). А уже через месяц этот козырек выполнялся за единое целое с коробом воздуховывода (такое решение перекочевало и на однобашенные танки).

Конструктивно двухбашенные танки поздних выпусков позаимствовали корпус от однобашенных со всеми внесенными в него изменениями. С 1934 г. возмный ЗИП двухбашенной машины был нормализован с ЗИП однобашенной (кроме артиллерийской части) и танки начали дополнять металлургическими ящиками, размещаемыми по бокам подбашенной коробки.

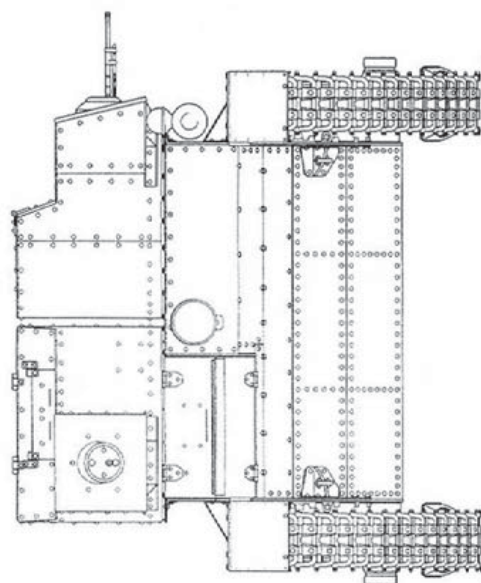
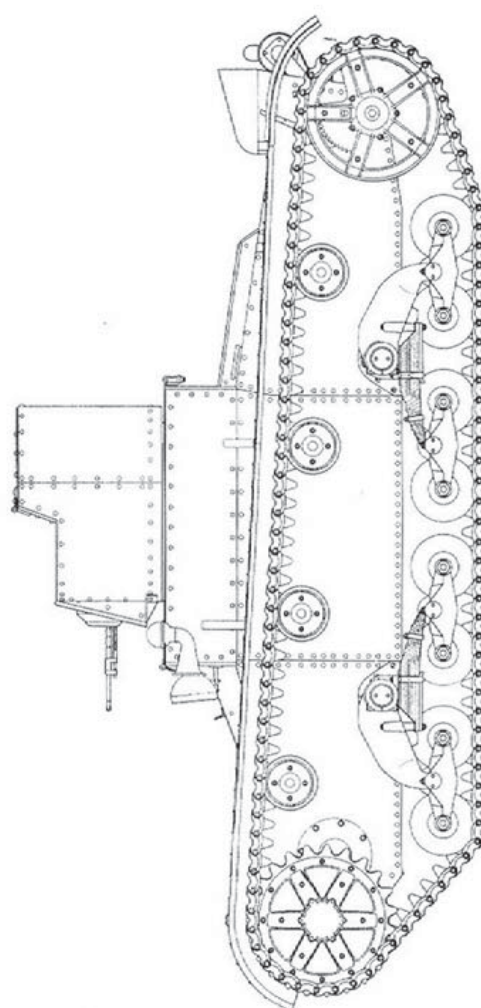
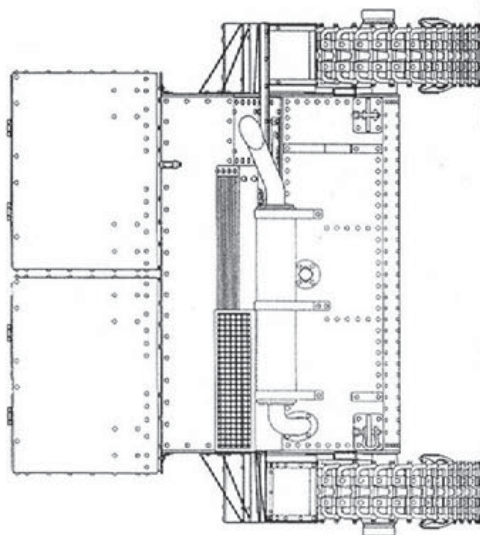
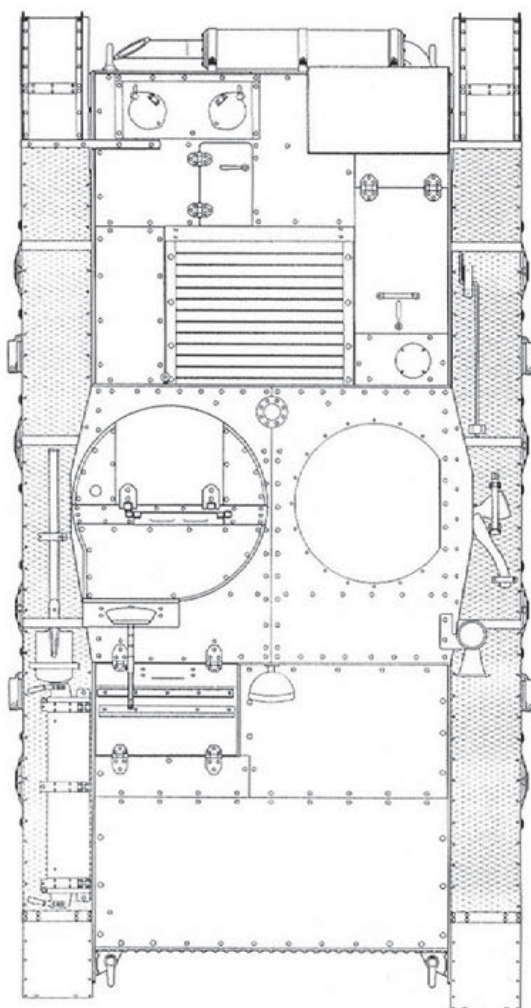
Танк имел карбюраторный четырехцилиндровый четырехтактный двигатель, воздушного охлаждения с горизонтальным расположением цилиндров, максимальной мощности 90 л.с. при 2100 об./мин, который в Т-26 так же, как в «Виккерс» Mk. E, не имел никаких ограничителей оборотов, что часто приводило к его перегреву и обрыву клапанов при неосторожном обращении, особенно летом. Рядом с двигателем располагались бензобаки емкостью 182 л. и бачок системы смазки емкостью 27 л. В системе охлаждения двигателя имелся также специальный вентилятор, закрепленный над ним в специальном кожухе, проку от которого жарким летом было мало. Для питания двигателя требовалась только первосортный бензин марки не ниже «Грозненского». Впрочем, при необходимости, двигатель можно было питать и бензином второго сорта, но при этом был высок риск возникновения детонации и даже разрушения клапанных узлов.

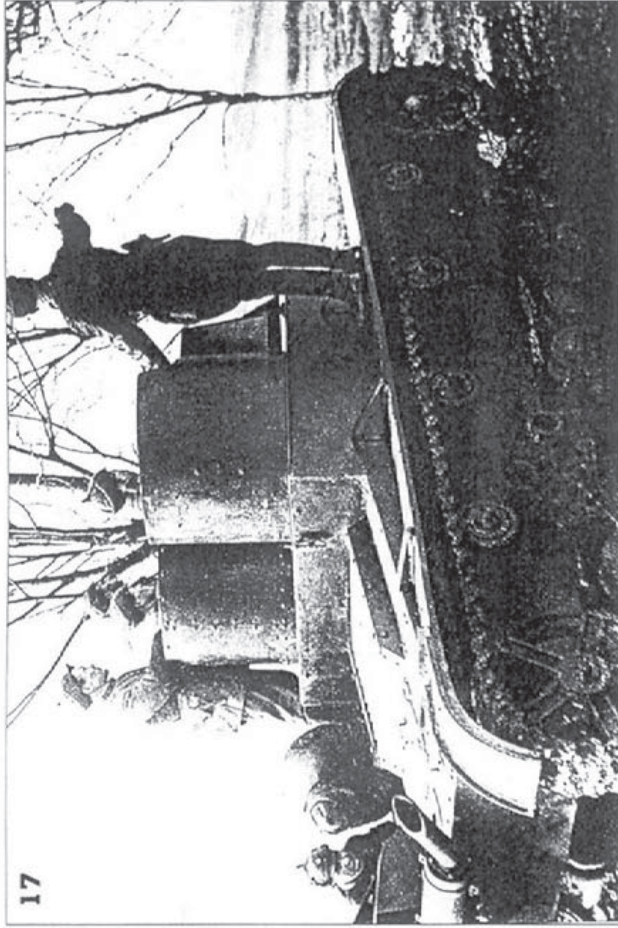
Силовая передача состояла из однодискового главного фрикциона сухого трения. Пятискоростная КПП, установленная в носовой части танка, соединялась с двигателем длинным карданным валом, проходившим по всему танку. Рычаг переключения скоростей размещался непосредственно на коробке.

Подвеска танка — блокированная. Состояла, применительно к каждому борту, из двух тележек. Тележки конструктивно были взаимозаменяемы между собой и состояли каждая из четырех сдвоенных обрезиненных опорных катков, попарно соединенных балансирами, а также двух четвертьэллиптических листовых рессор и сериальных балансирах на оси. Ведущие колеса танка — литые со съёмными зубчатыми венцами, располагались впереди, а направляющие (ленинцы) с механизмами натяжения — сзади. Для разгрузки гусеницы на каждом борту танка располагались по четыре обрезиненных поддерживающих катка.

Гусеничная цепь танка цепочного зацепления состояла из литых стальных траков, соединенных пальцами.

Т-26 с пулеметным вооружением.
(на виде сверху левая башня условно не показана)





17

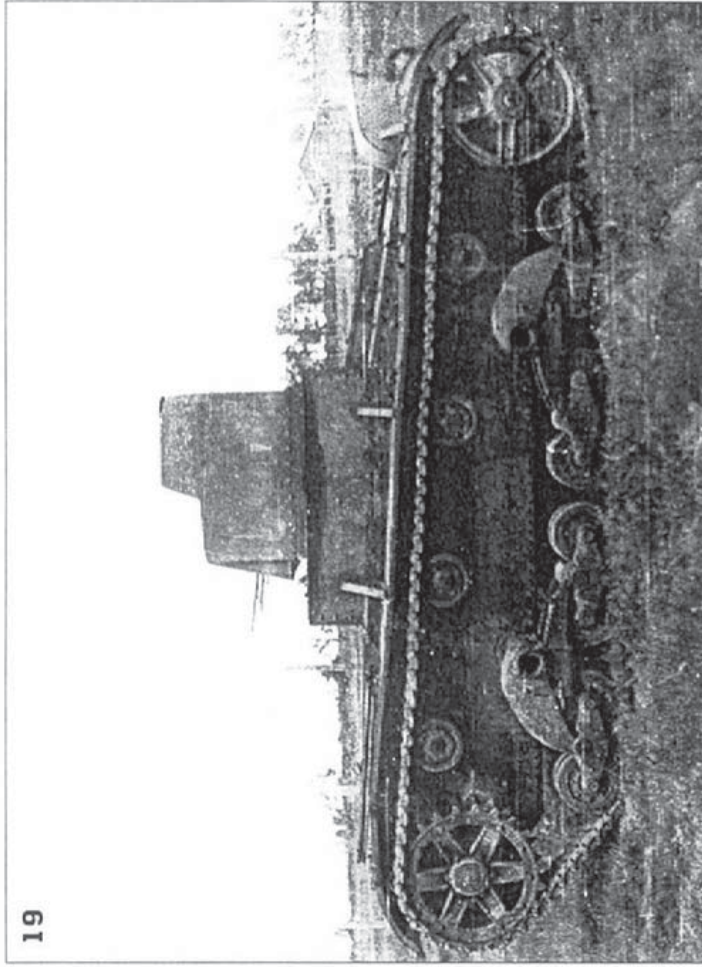
17-18 Т-26 со сварным корпусом и сварной правой башней. Маневры МВО 1933 г.
 А Т-26 with a welded hull and welded right-hand turret. Moscow Military District maneuvers, 1933.

19-20 Двухбашенный Т-26, прошедший модернизацию. Кубинка 1940 г. Хорошо видны катки от поздних машин.

A twin-turreted T-26 undergoing modernization, Kubinka 1940. This photo gives a good view of the road wheels on later model vehicles.



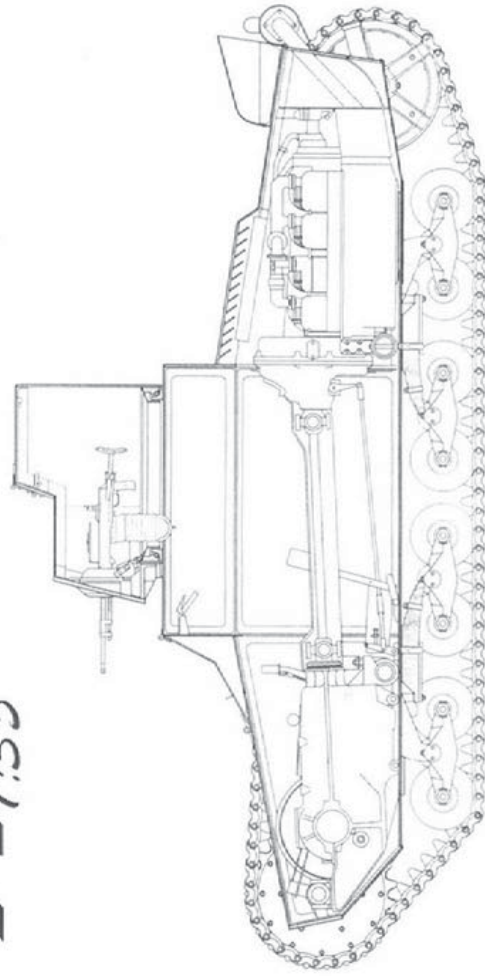
18

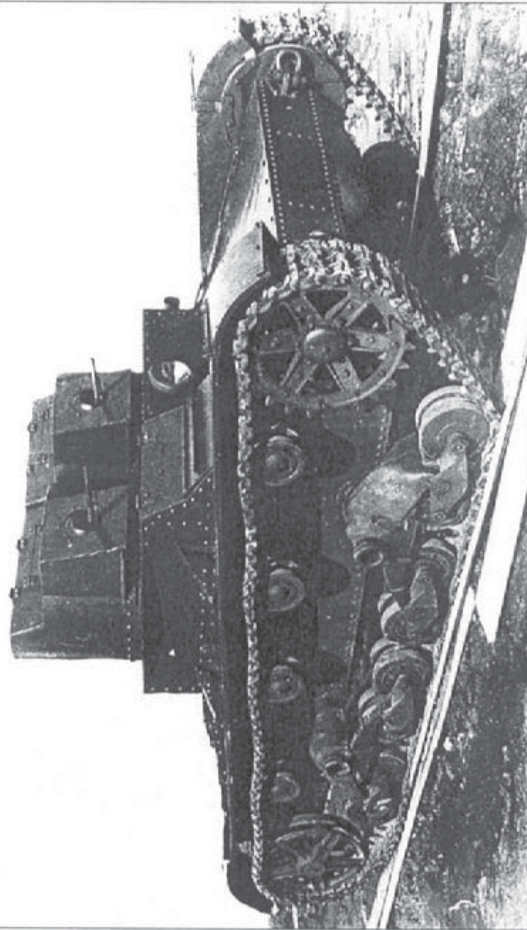


19

M 1:35

Продольный разрез Т-26 с пулеметным вооружением.





Для тушения пожара в 1932-33 гг. танк оборудовался одним-двумя возимыми огне-тушителями. Средств внешней связи на линейных танках не предусматривалось. Для отдачи команда водителю первоначально устанавливалась «звуковая труба», впоследствии замененная светосигнальным устройством.

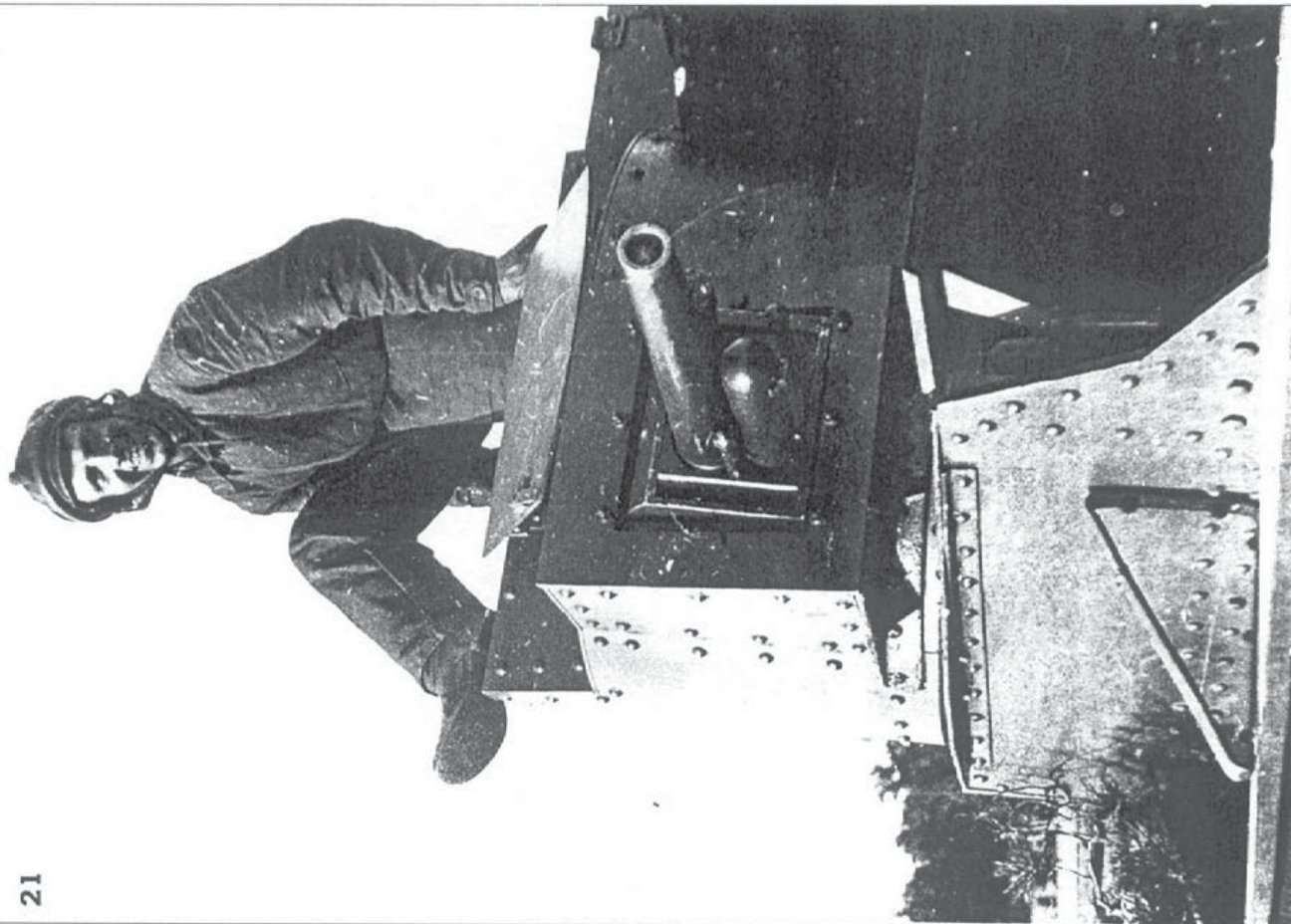
Вооружение танка — два пулемета ДТ. Пулеметы монтировались каждый в своей башне в шаровых установках и наводились плечевыми упорами. Для вращения башни вокруг оси и грубого наведения оружия в цель использовался одноступенчатый механизм поворота. Оптических прицелов у пулеметных машин не было, хотя они и присутствовали на прототипе.

В конце 1932 г., ввиду принятия на вооружение пулемета ДТУ (танковый вариант пулемета ДУ), танки начали выпускать с шаровыми установками, имеющими боль-ший диаметр амбразуры и шарового шарнира. Но поскольку ДТУ оказались очень сложными, и вскоре производство их прекратилось, танки, оснащенные ими, вновь подверглись переделкам.

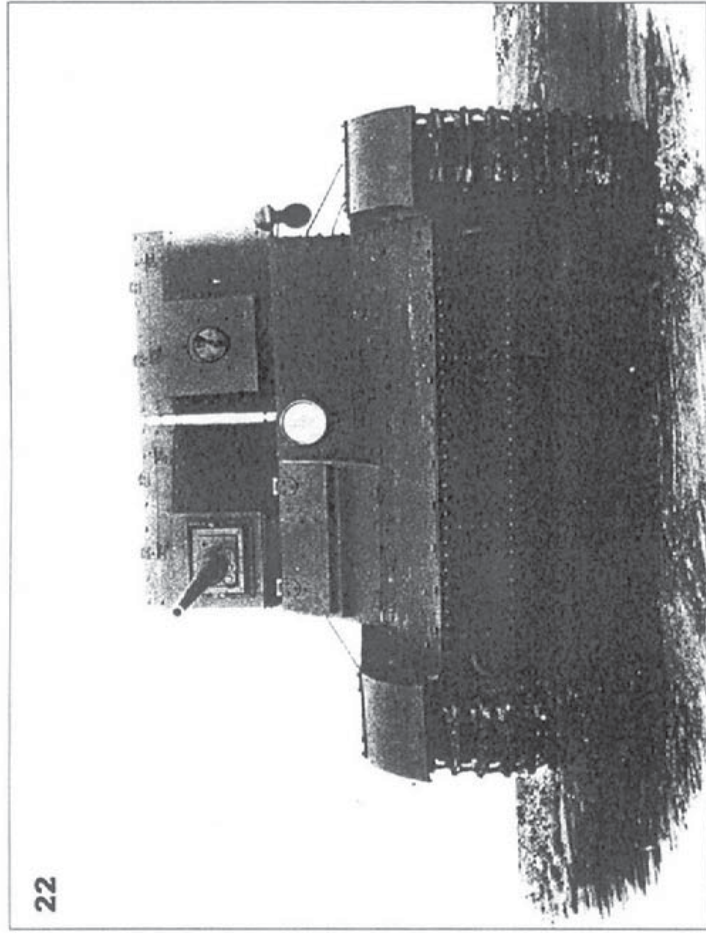
Пушечные танки

Еще весной 1931 г., во время доработки танка, главный конструктор Т-26 С. Гинзбург предложил изготовить и установить на его шасси башню от Т-19 улучшенного, благо такое решение не требовало никаких серьезных переделок в корпусе и агрегатах танка. Но в 1931 г. такое решение не прошло через высшие инстанции, так как считалось, что двухбашенная конструкция лучше приспособлена для очистки окопов. Но мытарства с однобашенной конструкцией не относятся к теме настоящего повествования. Тем не менее Т-26, вооруженный пушкой, вскоре все-таки появился.

В начале 1932 г., в ходе работ над проектом танка Т-35, Н. Барыков предложил испытать малые оружейные башни тяжелого танка на шасси Т-26 (благо их унификация предполагалась изначально). В марте 1932 г. на АНИОП прибыл опытный танк Т-26, вместо правой башни которого была установлена малая оружейная башня Т-35 «первого образца», вооруженная 37-мм пушкой ПС-2. Башня испытывалась обкаткой и стрельбой и показала в целом удовлетворительные результаты (были отмечены недостатки только в работе полуавтоматики оружия). По окончании испытаний башня с танка была демонтирована и переставлена на Т-35. Затем в апреле 1932 г. испытания про-шли еще два танка Т-26 с установленными на них малыми пушечными башнями от Т-35.



21 Двухбашенный Т-26, вооруженный пушкой ПС-1. Дополнительный щит на орудии отсутствует. A twin-turreted T-26 armed with the PS-1 cannon. The auxiliary gun shield on the weapon is missing.



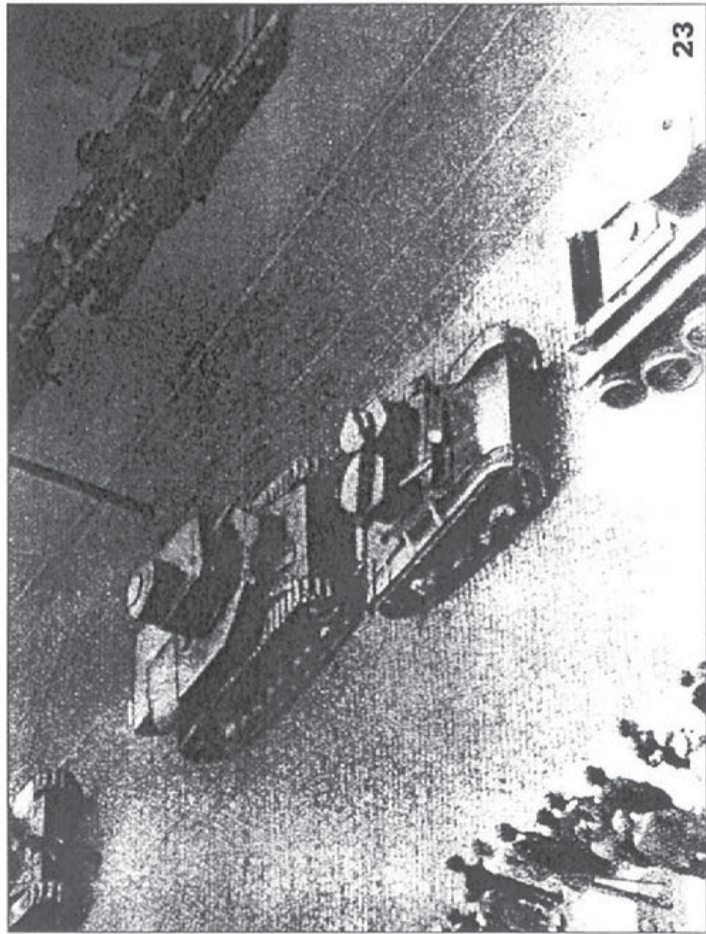
Один танк в ходе проведенных испытаний вышел из строя, но второй героически преодолел все трудности и показал «чрезвычайно обнадеживающие результаты». По окончании испытаний рекомендовалось вооружать часть танков Т-26 подобным образом, чтобы можно было использовать их для подавления огневых точек неприятеля на большом расстоянии или обороняться от нападения вражеских танков-истребителей.

Орудие ПС-2, которое было установлено в башне, имело для своего времени очень хорошие характеристики, но на вооружение принято не было, так как ГАУ ориентиовалось на 37-мм пушку фирмы «Рейнметалл». Силами артиллерийского КБ завода «Большевик» качающаяся часть 37-мм противотанковой пушки «Рейнметалл» была помещена в «ложе» танковой пушки ПС-2 и такая артистическая под индексом Б-3 после государственных испытаний была принята на вооружение и передана для освоения серийного выпуска на завод имени Калинина, где получила собственный индекс 5К.

Б-3 имела меньший откат, чем ПС-2, а также немного меньший размер казенной части, что позволяло установить ее в пулеметную башню Т-26 почти без переделок последней.

Условиями заводского КБ в пулеметную башню Т-26 была установлена также 37-мм пушка ПС-1 (или «Гочкисс-ПС») от танка Т-18. Осенью 1932 г. было принято решение о перевооружении части уже готовых пулеметных танков 37-мм пушкой Гочкисса (или ПС-1) и проведении сравнительных испытаний танков Т-26, оснащенных пушками ПС-1 и Б-3, с целью выбора наиболее подходящего для массового производства.

Однако окончательный этап сравнительных испытаний состоялся только в январе-феврале 1933 г., причем почти параллельно проводились также испытания 37-мм пушки Б-3 (5К) и 45-мм пушки 20К в увеличенных башнях. Вполне естественно, что по удобству использования в пулеметной башне Т-26 предпочтение было отдано «Гочкисс-ПС», которая к тому же была освоена промышленностью, в то время как серийный выпуск Б-3(5К) налаживать в пущих объемах в установленные сроки не удалось.



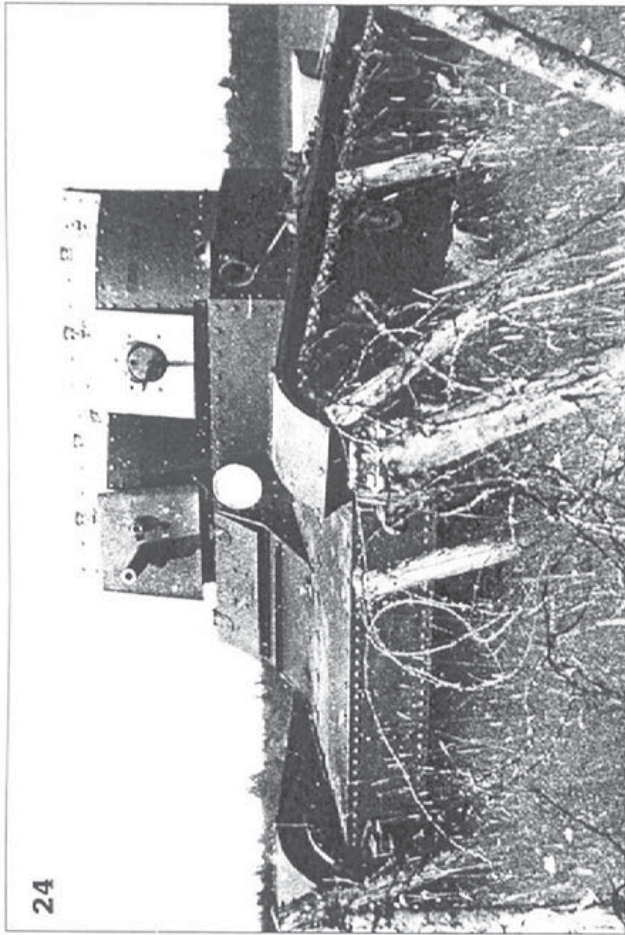
Таким образом, в ходе частичной модернизации ранних Т-26, проводимой в 1932-33 гг., на большей части «двухбашенных пушечных» танков устанавливалась ПС-1, выпуск которых постепенно сворачивался. Имевшийся на складах запас этих орудий оказался не столь велик, как ожидалось, и для выполнения программы перевооружения пушки снимали с передаваемых в ОСОАВИАХИМ или подлежащих списанию танков Т-18 и даже «Рено», и поэтому в Т-26 попадали орудия Гочкисса и даже 5 шт. пушек Путо.

Всего по плану перевооружения 37-мм пушкой должны были быть оборудованы каждый пятый выпущенный танк Т-26; на 1 апреля 1933 г. в РККА имелось 1407 двухбашенных Т-26, из которых 392 шт. несли пушку. А всего из 1627 выпущенных в 1931-33 гг. танков указанного типа пушкой были вооружены около 450 машин.

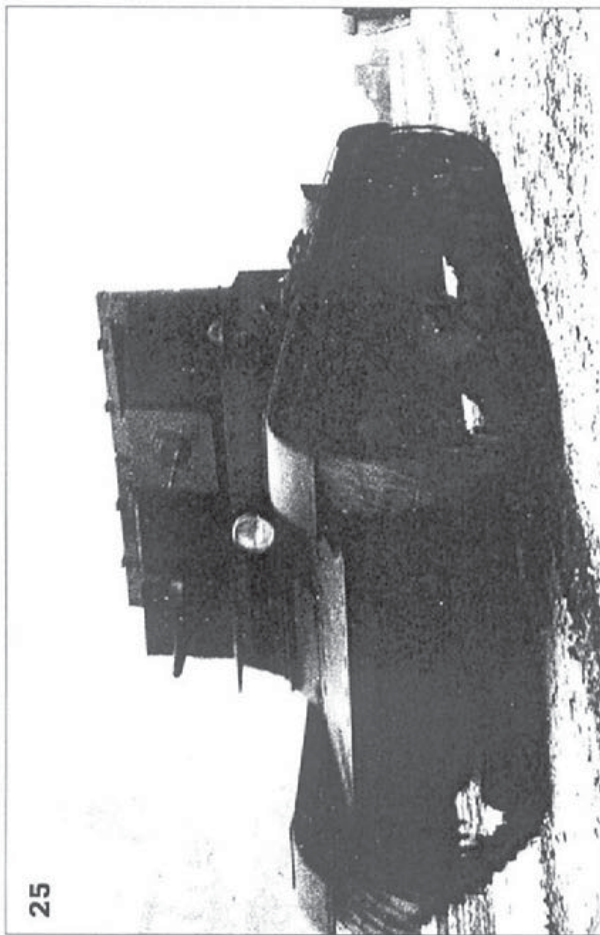
Кроме того, в 1933 г. для увеличения боевой ценности двухбашенных танков, М.Тухачевский предлагал перевооружить часть их 76-мм безоткатной пушкой Курчевского. В 1933 г. Курчевскому удалось установить в танкетку Т-27 свою динамо-реактивную пушку, переделанную из авиационной АПК. Огневая мощь танкетки значительно возросла, но главным недостатком ее было отсутствие возможности наведения орудия по горизонтали.

В 1934 г. 76-мм динамо-реактивная пушка была установлена в надстройке в малой башне Т-26. 9 марта 1934 г. прошли испытания этой артистической. Испытания показали, что могучество танка при ведении огня по укреплениям и живой силе противника значительно возросло, но пользоваться орудием было очень неудобно. Особенно большие неприятности вызывало зарядание орудия, так как при движении по пересеченной местности сделать это удавалось далеко не всегда (выстрел иногда сваливался с лотка зарядания или застревал при досылке). Немного улучшились результаты, если на время зарядания (до 3-10 сек.) танк останавливался на ровной поверхности. Кроме того, отводившиеся назад пороховые газы могли поразить пехоту, укрывающуюся за танком в ходе наступления.

Планировавшееся увеличение огневой мощности двухбашенных танков Т-26 путем вооружения их 76-мм динамо-реактивной пушкой не состоялось.

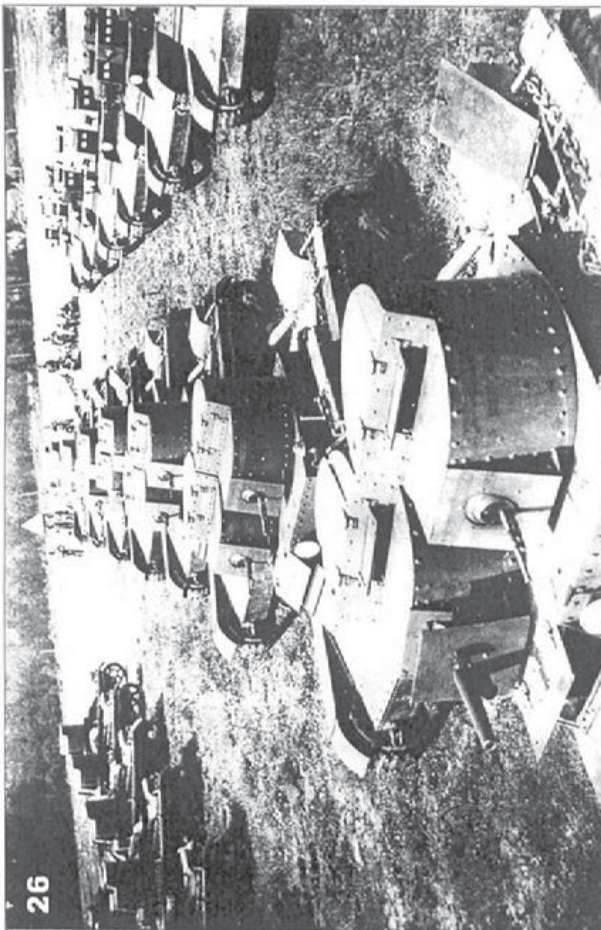


24



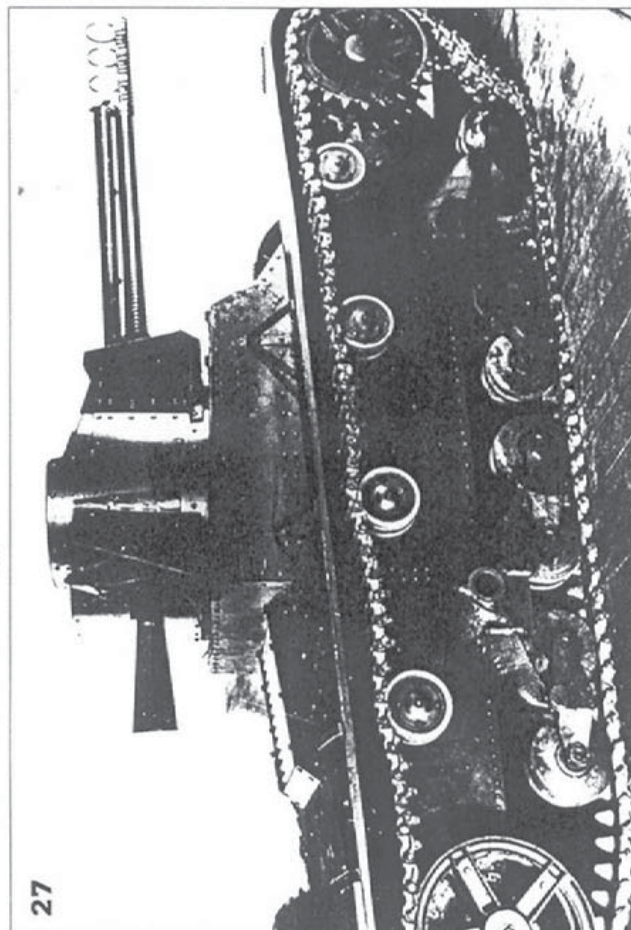
25

- 22 Т-26, вооруженный 37-мм пушкой Б-3, 1932 г.
A T-26 armed with the 37mm B-3 cannon, 1932.
- 23 Т-26, вооруженный 37-мм пушкой Б-3 на параде. Харьков, 1932 г.
A T-26 armed with the 37mm B-3 cannon at a parade in Kharkov, 1932.
- 24 Т-26, вооруженный 37-мм пушкой Б-3 на маневрах, 1933 г.
A T-26 armed with the 37mm B-3 cannon on maneuvers, 1933.



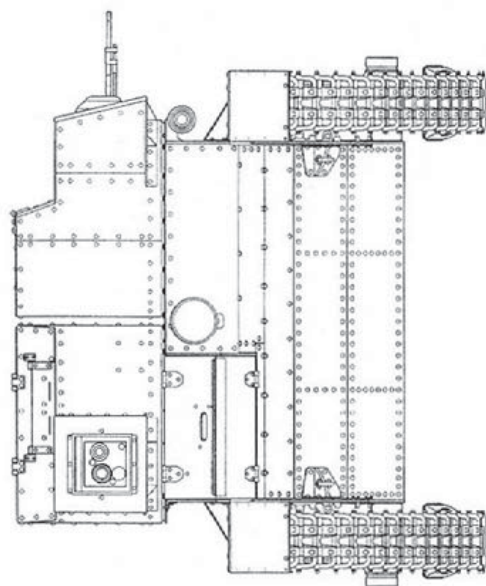
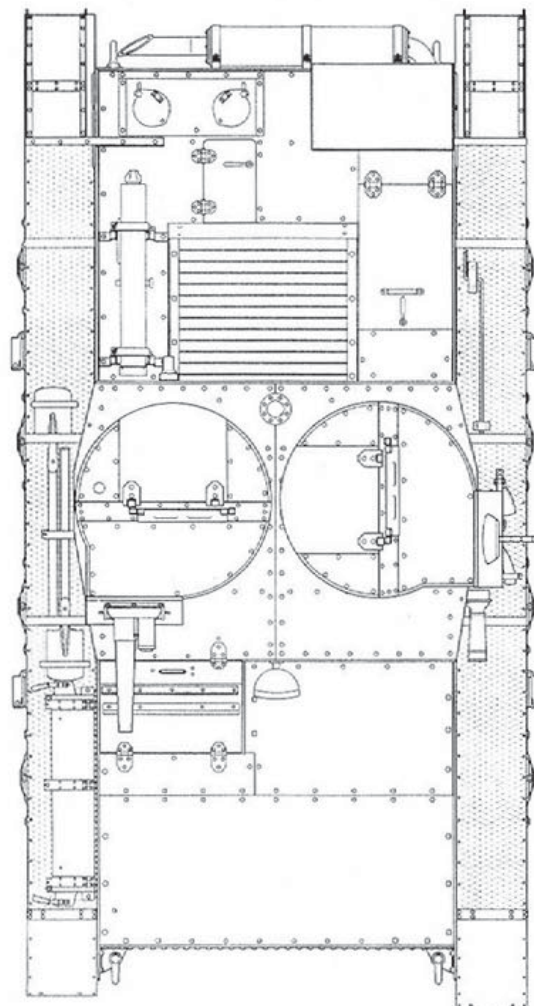
26

- 25 Парад 7 ноября, 1933 г.
25 The November 7 Parade, 1933.
- 26 Т-26 на маневрах МВО. Лето, 1935 г.
T-26 on maneuvers in the Moscow Military District, 1935.
- 27 Т-26 с пушкой Курчевского.
A T-26 armed with a Kurchevskiy gun.

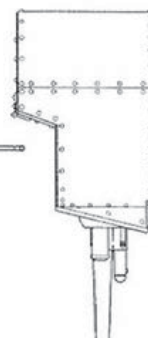
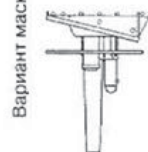


27

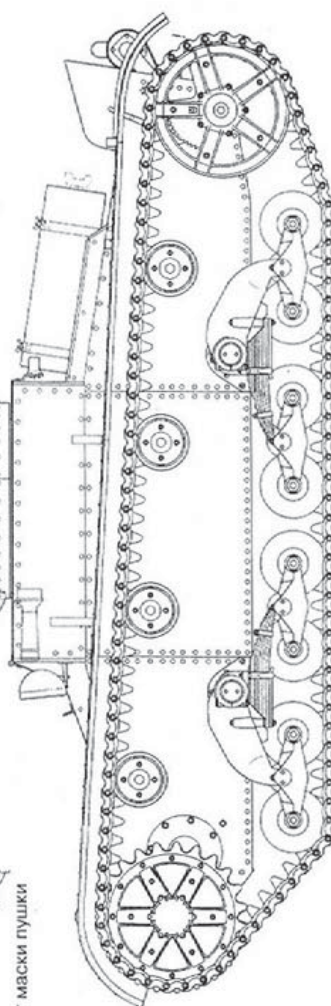
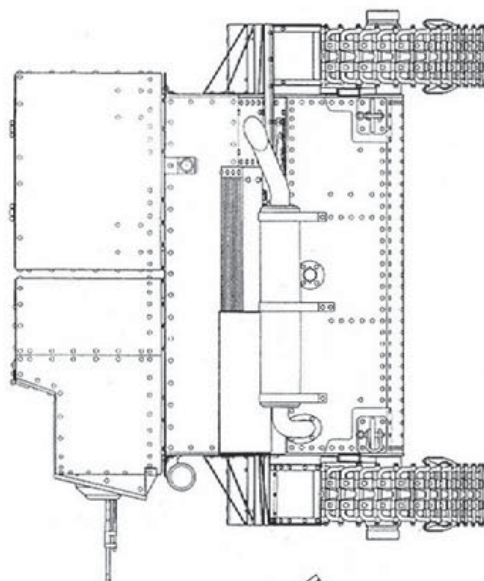
Т-26 с пушечно-пулеметным вооружением.



Вариант маски пушки



Вариант маски пушки



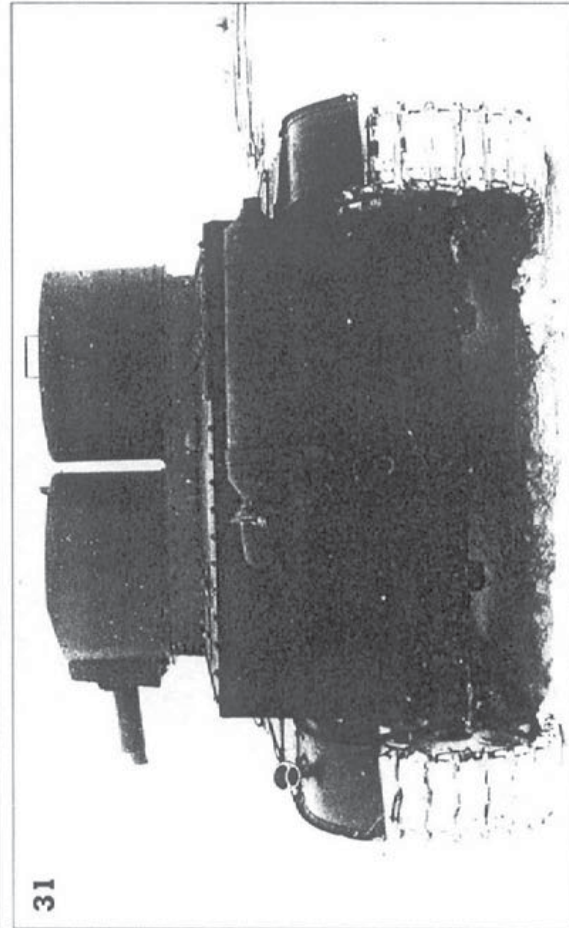
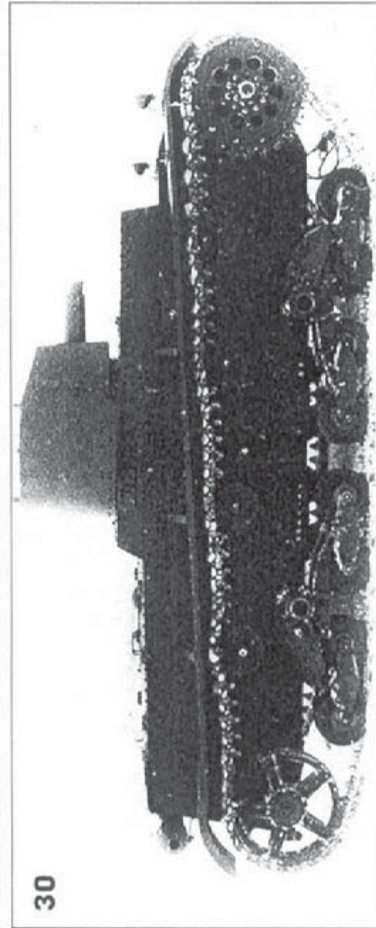
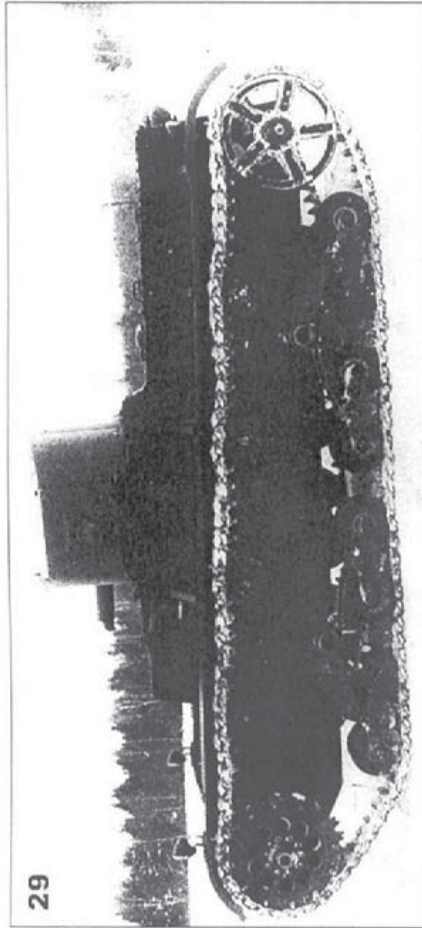
© COPYRIGHT MICHAEL N. SVIRIN 1996 97 0 1

28

Т-26, вооруженный 37-мм пушкой Б-3, на маневрах 1933 г.
A T-26 armed with a 37mm B-3 cannon on maneuvers, 1933.

29-31

Танк «ММ» (ТММ-1).
The MM Tank (TMM-1).



Танк «ММ» (ТММ)

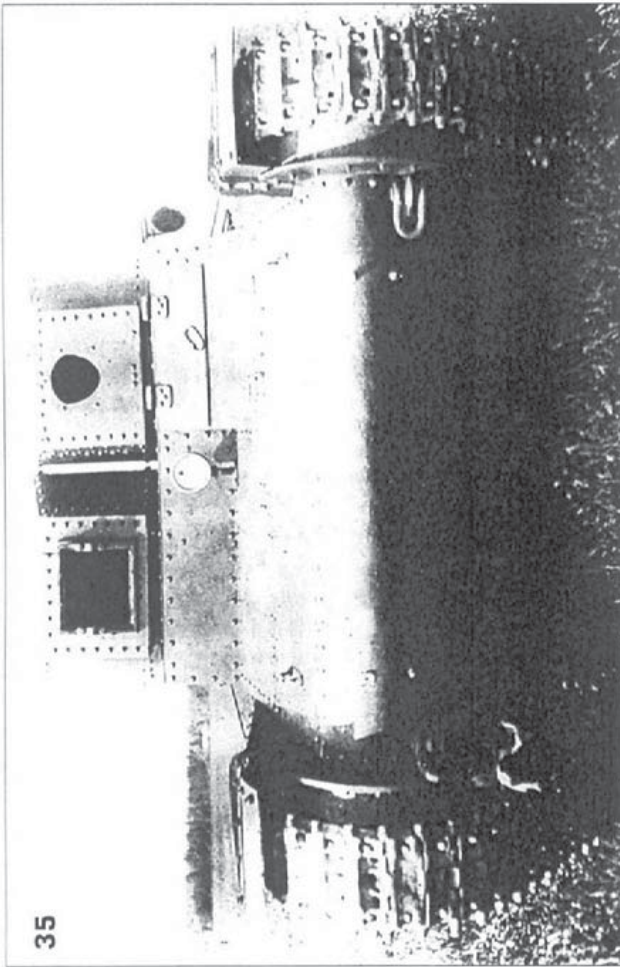
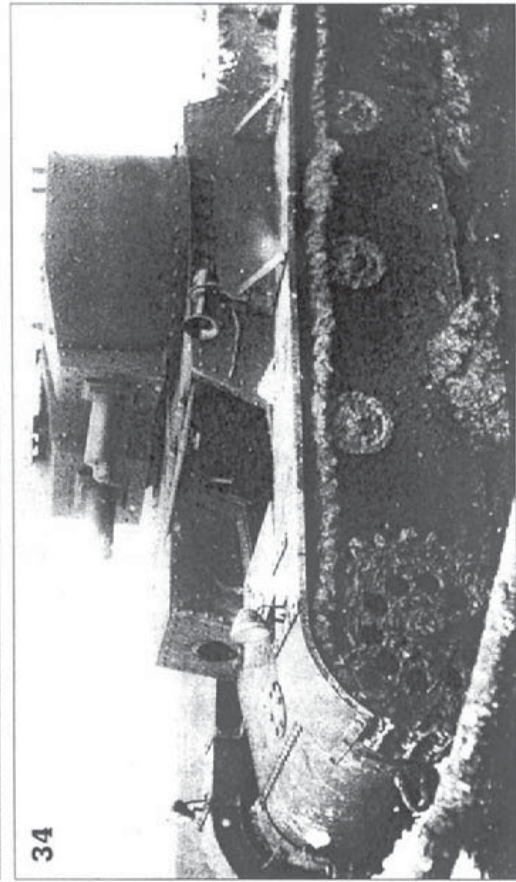
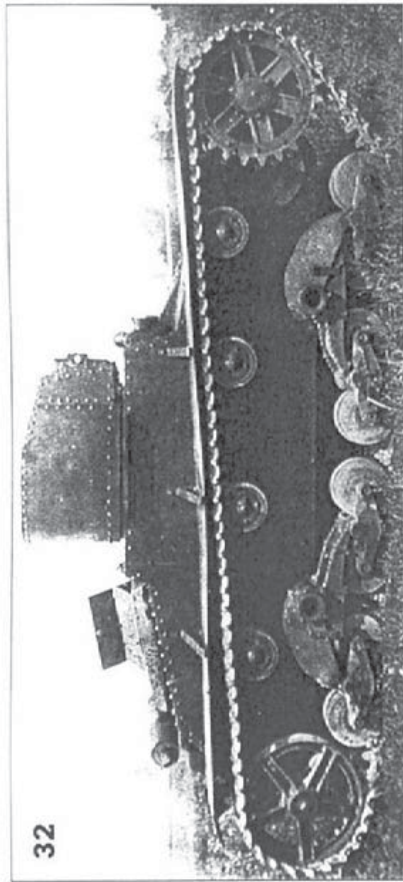
Несмотря на то, что работы по доводке Т-19 улучшенного и танка «ММ» официально велись, финансирование было выделено только на проект академии ВАММ. Но, по уточненному ТЗ, академия занималась разработкой проектов сразу двух танков, отличавшихся трансмиссией, бронекорпусом и вооружением.

Так танк «ММ» образец №1 (ТММ-1) должен был отличаться от «Виккерса» Mk E. компоновкой с размещением водителя справа, усиленной до 15-20 мм лобовой броней и третьей огневой точкой из 37-мм пушки в корпусе (на изготовленном образце установлен пулемет). В качестве силовой установки предполагалось использовать мотор водяного охлаждения типа «Геркулес». Трансмиссия полностью заимствовалась от В-26.

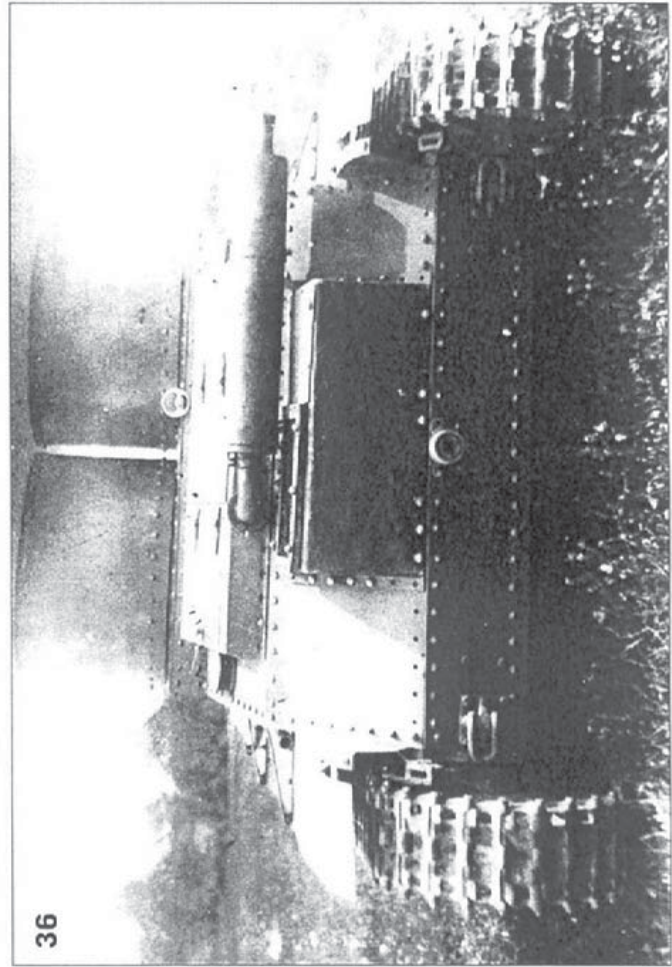
Танк «ММ», образец №2 (ТММ-2) предполагалось оснастить помимо двигателя «Геркулес» также улучшенной КПП и механизмом поворота без бортовых фрикционов. Корпус танка должен был иметь улучшенную броневую защиту толщиной 20 мм и третью огневую точку в корпусе в виде скорострельного пулемета, но на изготовленном образце пулемет отсутствовал.

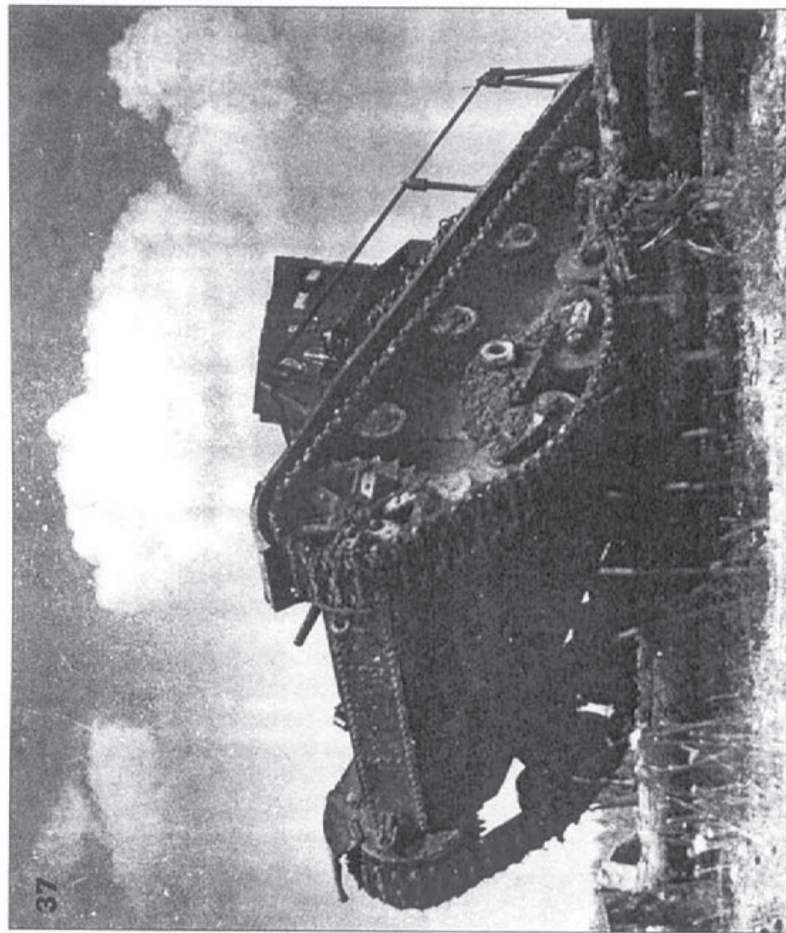
Приказом по УММ проектные работы по ТММ-1 и ТММ-2 предполагалось закончить к июню 1931 г., а опытные образцы танков изготовить и испытать к началу ноября 1932 г. Но испытания танков, проведенные в начале и середине 1932 г., не продемонстрировали никаких особых преимуществ ТММ перед Т-26. Более того, «улучшенная КПП» и новый механизм поворота танка ТММ-2 оказались даже хуже, чем таковые у «Виккерса». Танк в ходе испытаний не мог развивать скорость свыше 25 км/ч даже на самой благоприятной почве. Двигатель вследствие неудачного режима работы сильно перегревался (в радиаторе кипела вода), а маневренность танка заметно ухудшилась.

Все попытки ВАММ как-то улучшить характеристики изготовленных ТММ и довести проект «улучшенной» машины третьего варианта до стадии опытного образца оказались тщетными. Тем более выяснилось, что при переходе к однобашенной конструкции, расположение водителя слева создает в тесном корпусе танка помехи нормальной работе наводчика, и в сентябре 1932 г. работы над вариантами ТММ были прекращены.



32-34 ТММ-1 на испытаниях.
The TMM-1 during testing.
35-36 ТММ-2.
The TMM-2 tank.





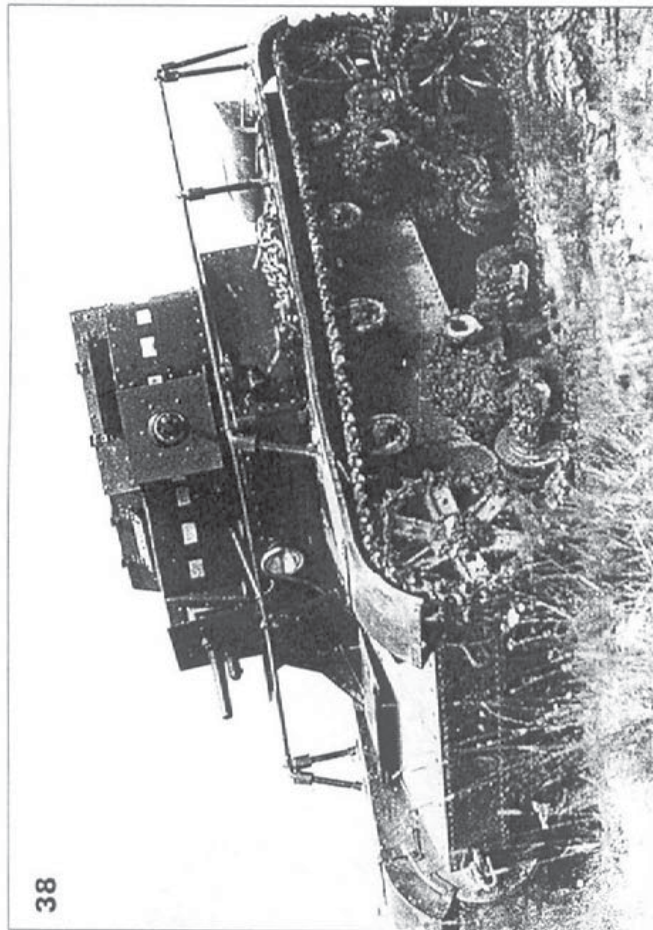
Командирские танки

17 марта 1932 г. приказом М. Тухачевского один Т-26 был передан в распоряжение Научно-Испытательного Института Связи. Здесь шла работа по созданию специальных танковых средств связи.

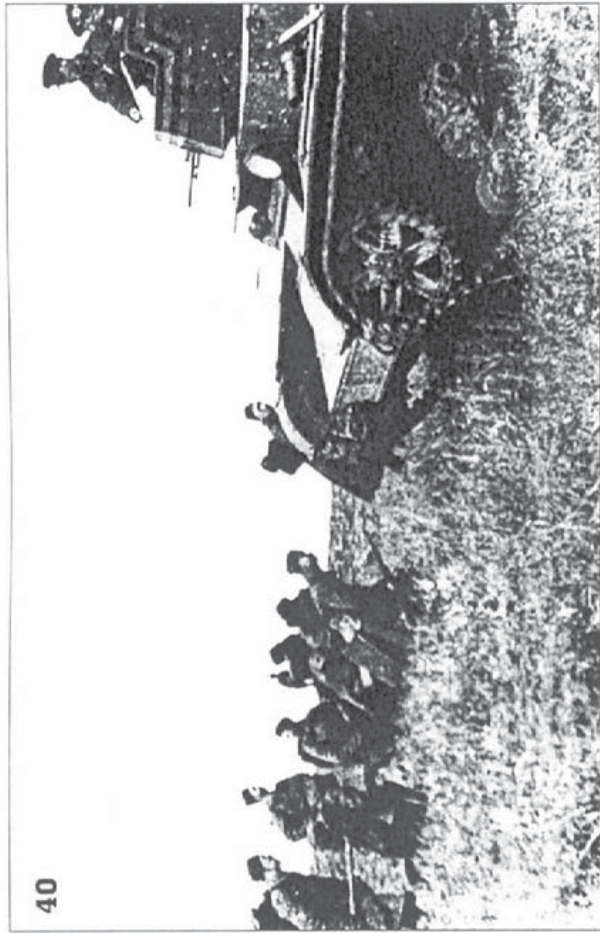
Институтом была разработана специальная методика поддержания связи в танковых войсках и предложены приборы по ее реализации, вскоре принятые на вооружение. Согласно методике для связи танков на стоянках, в обороне и в городе, каждый танк оборудовался специальным телефоном с кнопочным вызовом. Машина командира взвода вместо телефона имела мини-коммутатор на 6 абонентов (4 танка, линия связи с пехотой и линия связи с вышестоящим штабом). Для удобства прокладки кабеля в кормовой части танков устанавливалась специальная клеммная («ламельная») коробка, к которой делегаты связи должны были быстро присоединять двухпроводные линии связи.

Для связи в движении ничего более приемлемого, чем двухфлажная сигнализация и пуск сигнальных ракет, придумано не было.

Танки командира взвода и выше предполагалось оборудовать симплексной радиостанцией с дальностью связи до 10 км. В сентябре 1932 г. первые десять танков с радиостанцией «№7Н» вышли на испытание. Все танки получили порученные антенны, стойки крепления которых устанавливались на крыльях (грязевиках). Антенный ввод располагался в передней части крыши подбашенной коробки между башен. Испытания прошли успешно и такой «радиотанк управления» был официально принят на вооружение с 1 января 1933 г. Но его серийный выпуск был отменен ввиду неготовности серийного производства радиостанций, а впоследствии принятием на вооружение обновленных радиотанков.



37-39 Радиотанк командирский танк Т-26 на учениях 1933 г.
A radio-equipped T-26 commander's tank on exercise, 1933.



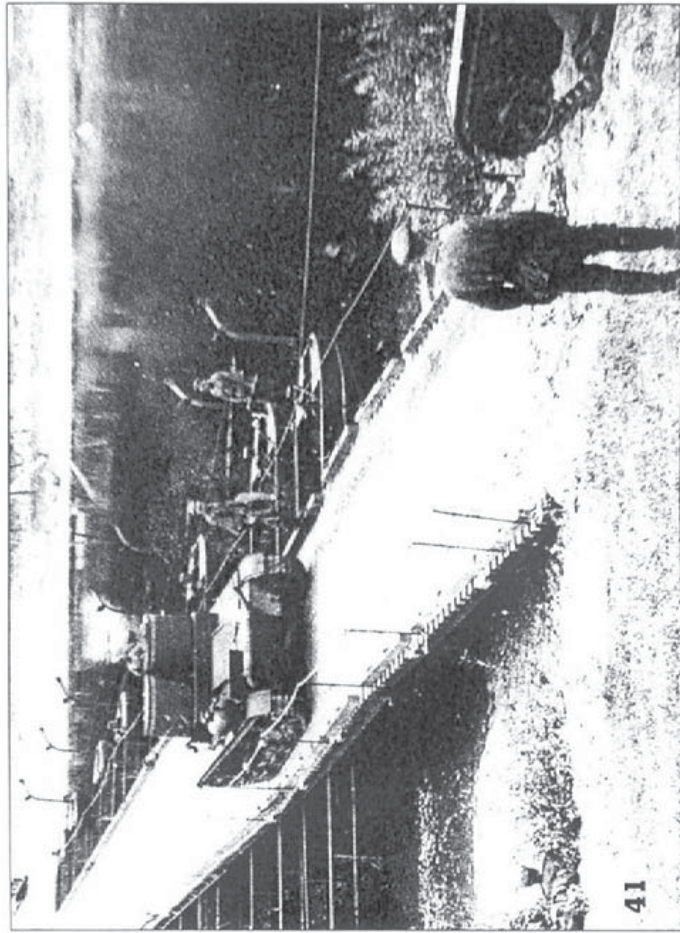
40

40 Учения 1936 г. Танк ХТ-26 без огнемёта.

The 1936 exercises. A KHT-26 tank without its flamethrower.

41 Маневры 1935 г. По мосту движется танк с ТХП-3/ГДП-3.

The 1935 maneuvers. A tank equipped with the TKHP-3/GPD-3 is moving across the bridge.



41

Химические танки

В конце 1931 г. один из построенных Т-26, имевший корпус из простой стали, был отправлен в распоряжение Военнохимического РККА, которое передало его Институту Химобороны, где шли работы над Т-18 «химическим» (БХМ-1) и Т-18 «огнемётным» (ОТ-1). Весной туда же были переданы еще два танка, имевшие сварные корпуса (считавшиеся герметичными).

В августе 1932 г. один из этих танков был оборудован комплексом из двух ТХП-2(в) (Танковый Химический Прибор, выливной), а другой получил прибор КС-20.

По результатам испытаний предпочтение было отдано комплексу ТХП-2, так как он мог быть легко смонтирован на любой линейной машине без переделок. Недостатком прибора было то, что выливающаяся жидкость попадала в движущийся на корпус танка. После введения небольших изменений в его конструкцию, прибор под индексом ТХП-3 был принят на вооружение РККА, серийно выпускался на заводе «Компрессор» и устанавливался на танки Т-26 и БТ-5 до 1935 г. Правда, с лета 1934 г., ТХП-3 был предназначен уже только для «постановки дымовых и огненных завес» и получил индекс ТДП-3 (Танковый дымовой прибор).

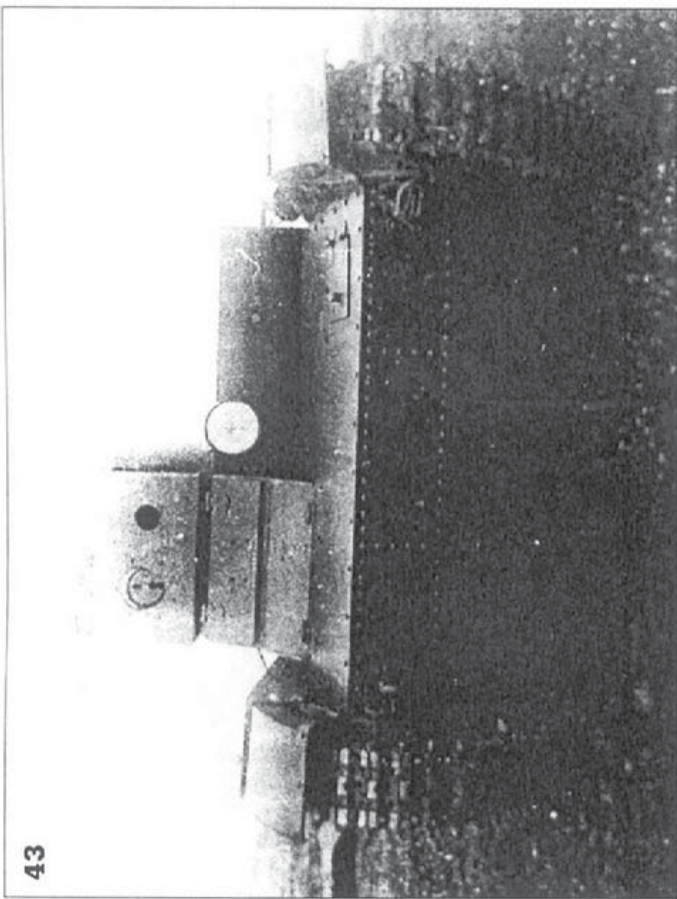
Осенью 1932 г. состоялись первые испытания Т-26 в варианте огнемётного танка, причем оборудование для огнемётания было полностью заимствовано от Т-18 огнемётного, лишь 200-литровый бак огнесмеси и баллоны со сжатым воздухом были помещены внутри корпуса.

Возможно, именно здесь и возникла идея объединить функции огнемётания и выпуска отравляющих (дегазирующих) веществ в одной машине, тем более, что сердцем обоих систем были баллоны со сжатым воздухом и герметичный вместительный резервуар для специальной смеси.

Такая машина, получившая индекс БХМ-3 (Боевая Химическая Машина) вышла на испытания зимой 1933 г. В создании ее приняли участие сотрудники Института Химобороны Пригородский, Антонов, Калинин и Яковлев. Машина была изготовлена из линейного Т-26 с корпусом из простой стали (с башней английского типа). Правая башня танка, оборудованная пневматическим огнемётом с дальностью метания смеси мазут-керосин на уровне 35-40 м, была сохранена. На месте левой башни монтировалась большая откидная крышка на петлях для доступа к аппаратуре выброса смеси. Аппаратура состояла из «главного бака» (резервуара) для ОВ, дымообразующей смеси, или огнесмеси емкостью 360 л, трех баллонов со сжатым до 150 атм. воздухом емкостью 13,5 аттравляющих жидкостей типа S-III или S-IV, отравляющими веществами стойкого или нестойкого типа, а также водой или мыльной жидкостью для дегазации местности. В 1933 г. БХМ-3 был принят на вооружение и поступил в серийное производство под индексом ХТ-26. В начале 1937 г. ХТ-26(БХМ-3) предписывалось при ремонте подвергать модернизации путем замены части устаревшего баллонного и насосного оборудования на применяемое в танках ХТ-130/ХТ-133.



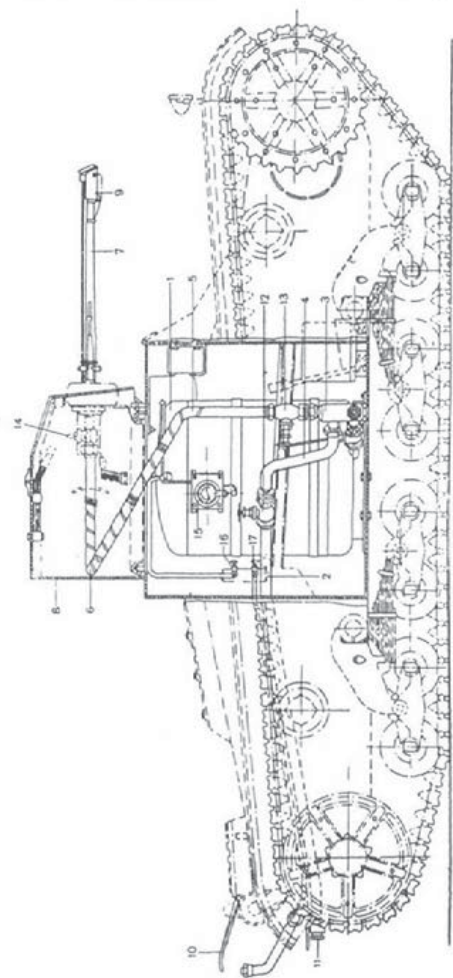
42



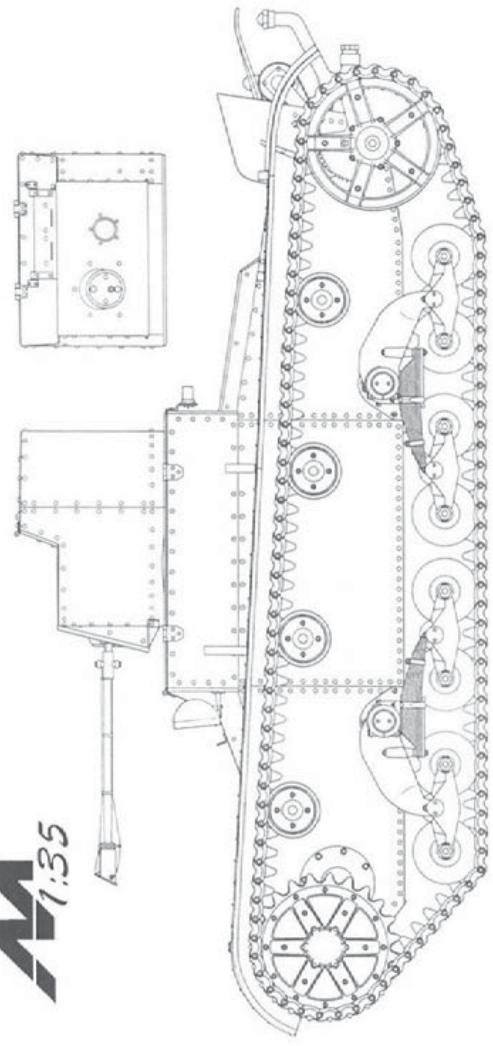
43

42 Заправка устройства ТХП-3/ТДП-3 на испытаниях.
Fueling mechanism for the TKhP-3/TPD-3 during testing.

43 Танк ХТ-26 перед испытаниями без огнеметного оборудования.
The KhT-26 tank during testing without its flamethrower equipment.



Разрез прототипа танка ХТ-26.

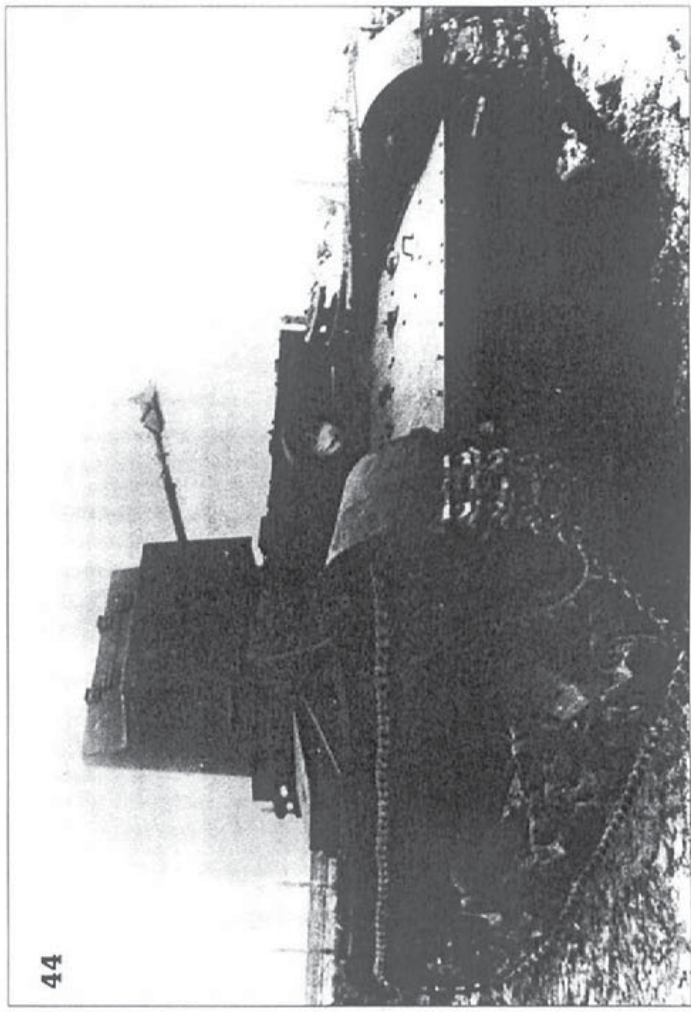


© COPYRIGHT MIKHAEI N. SVIRIN 1995/97

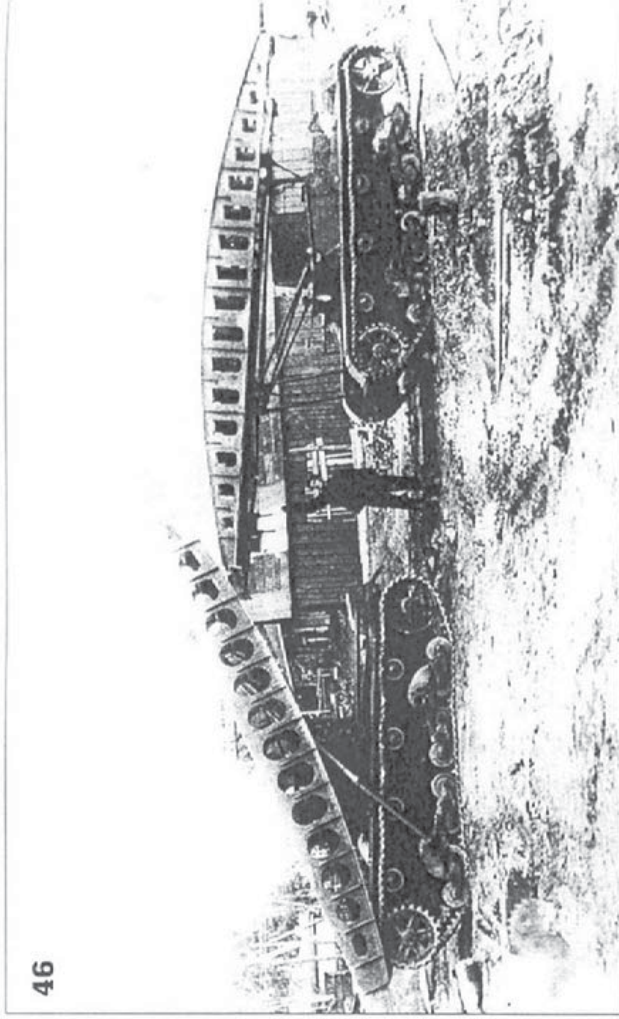
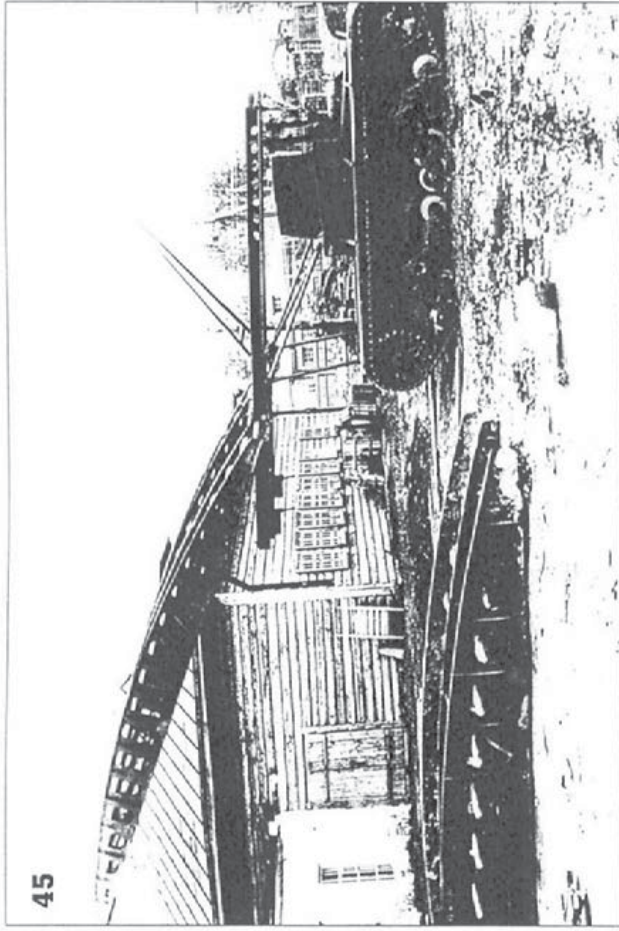


Вид сбоку танка ХТ-26. Привод пулеметного ствола к брандспойту огнемета отсутствует.

44 Танк ХТ-26, прошедший частичную модернизацию. НИИТполигон, 1940 г.
A KhT-26 tank undergoing partial modernization. NIIBT Range, 1940.



44



Саперные танки

В начале 1932 г. была принята «Система саперно-танкового вооружения РККА», согласно которой в течение 3-х лет на вооружение Красной армии должны были поступить специализированные танки — мостоукладчики (по терминологии того времени — саперные танки), танки — трамвайчики, танки — минные заградители, а также целый комплекс машин инженерно-строительного оборудования на танковом шасси.

11 февраля 1932 г. проектирование саперного танка (мостоукладчика) и танка — трамвайчика было начато специальной конструкторской группой Военно-инженерной академии. Изготовление опытных образцов велось на заводе им. Ворошилова и Петрозаводе в Ленинграде.

Первый образец саперного танка, получившего индекс СТ-26, был готов к испытаниям летом 1932 г. Базой для него послужил обычный Т-26 ранних серий, который сохранил только одну пулеметную башню по середине корпуса. Однако верх башни был обрезан для уменьшения высоты сооружения. Танк оборудовался стальным колесным опрокидывающимся мостом длиной 7 м, уложенным на специальное опорное приспособление. Наводка моста на препятствие осуществлялась при помощи лебедки с приводом от двигателя танка стальным тросом за 35-40 секунд без выхода экипажа.

Мост предназначался для преодоления рвов и водных преград шириной до 6-6,5 м, а также вертикальных стенок и эскарпов высотой до 2 м танками Т-26, Т-27 и БТ.

Осенью вышел на испытания второй вариант СТ-26, оборудованный выдвинутой системой наведения моста, а в марте 1933 г. — третий, представляющий собой усовершенствованный вариант первого (опрокидывающаяся система).

По конструкции моста все три варианта были почти идентичны и различались в деталях, главным образом относящихся к различным системам наводки.

Конструктором машин являлся старший техник политона Института Инженерной техники Гутман.

Все три изготовленные СТ-26 приняли участие в маневрах, проводимых в Тоцких лагерях АВО летом 1933. По результатам учений было принято решение принять на вооружение и запустить в серийное производство СТ-26 с опрокидывающейся системой второго образца, как более надежную в работе и менее сложную в производстве и обслуживании.

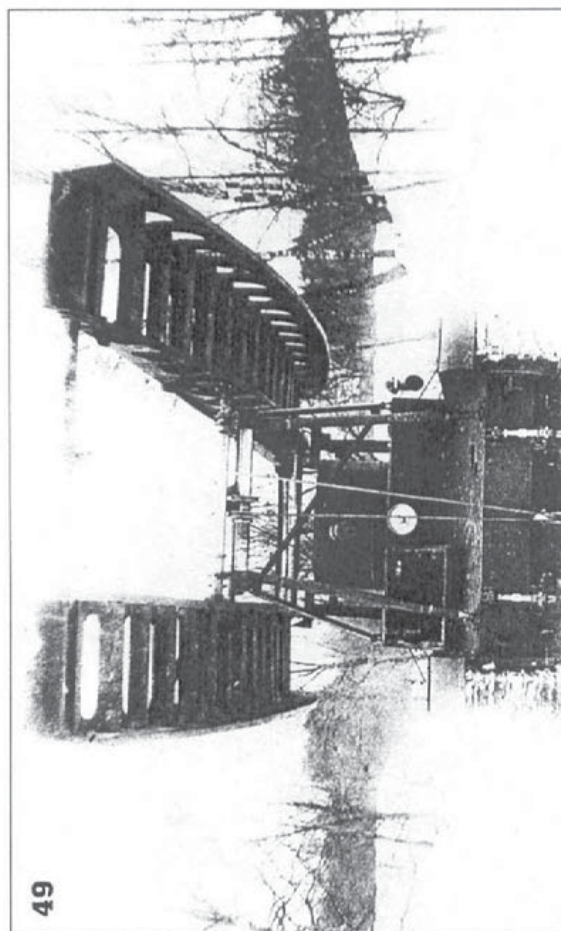
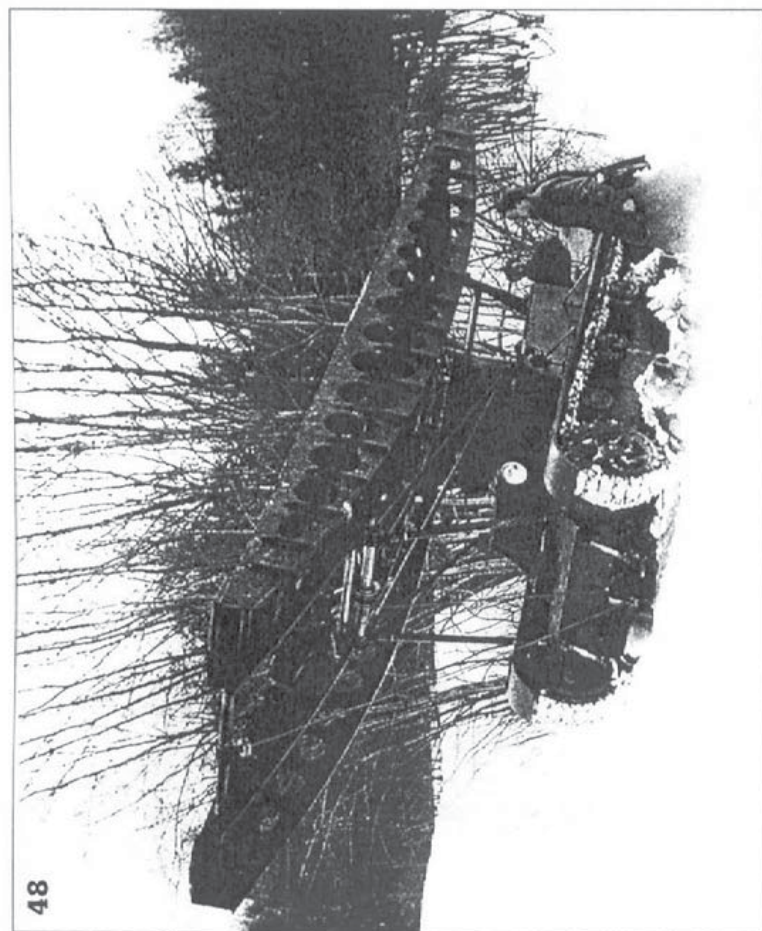


45 СТ-26 первого варианта со сдвигающимся мостом.

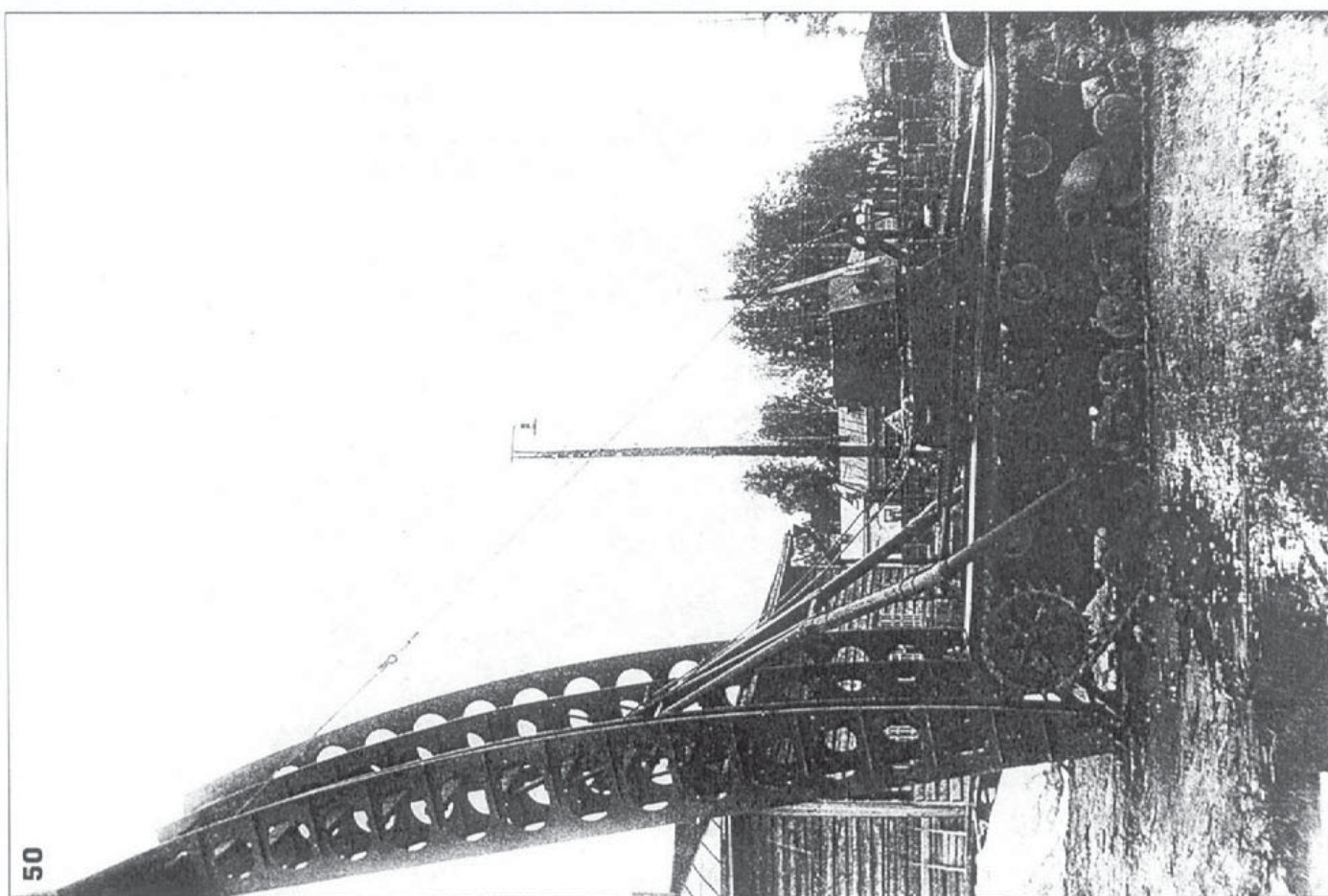
The first model ST-26 with moving bridge.

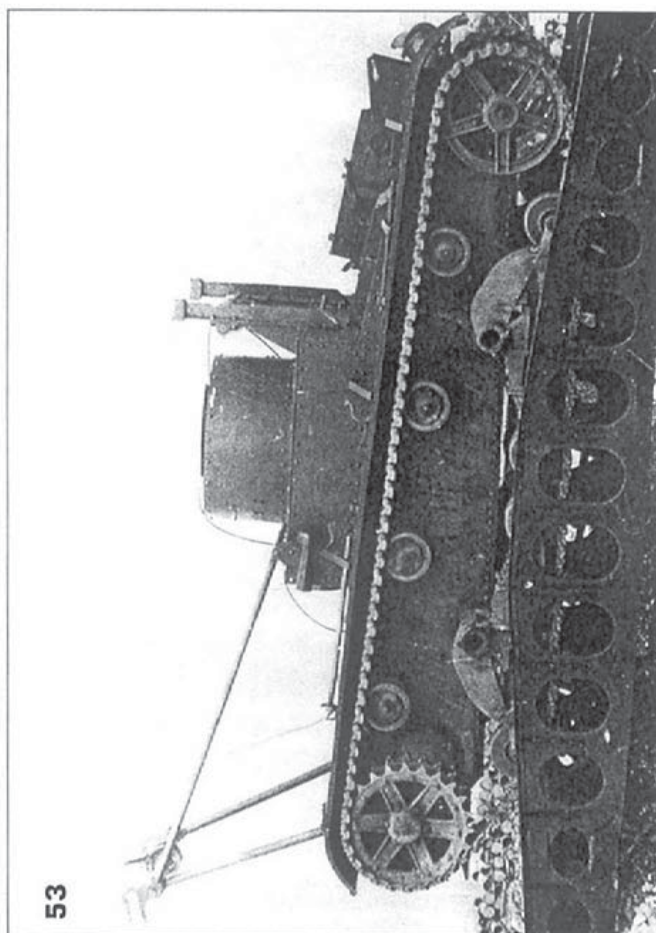
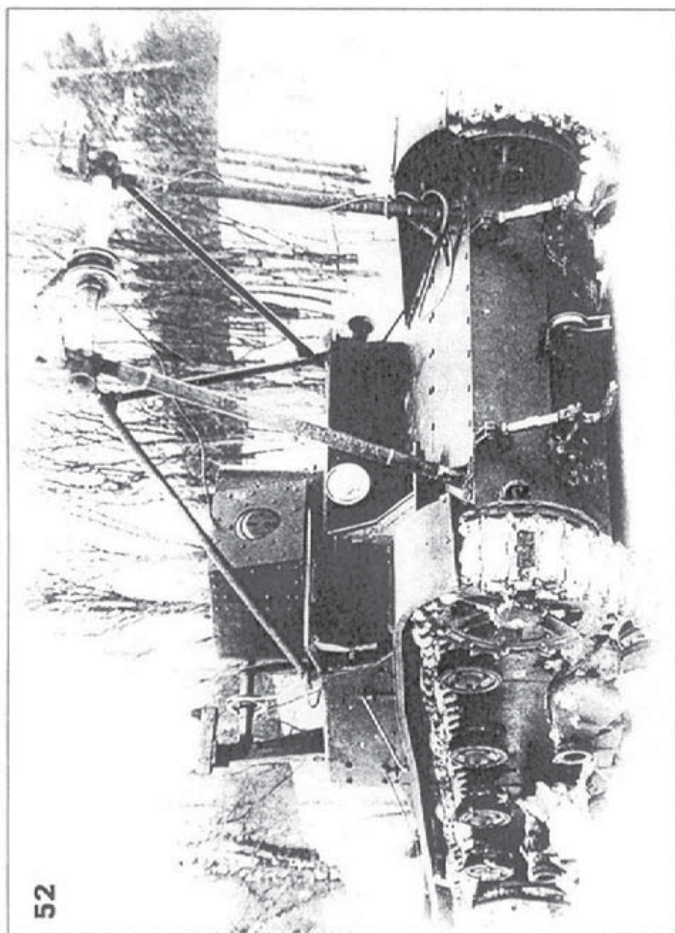
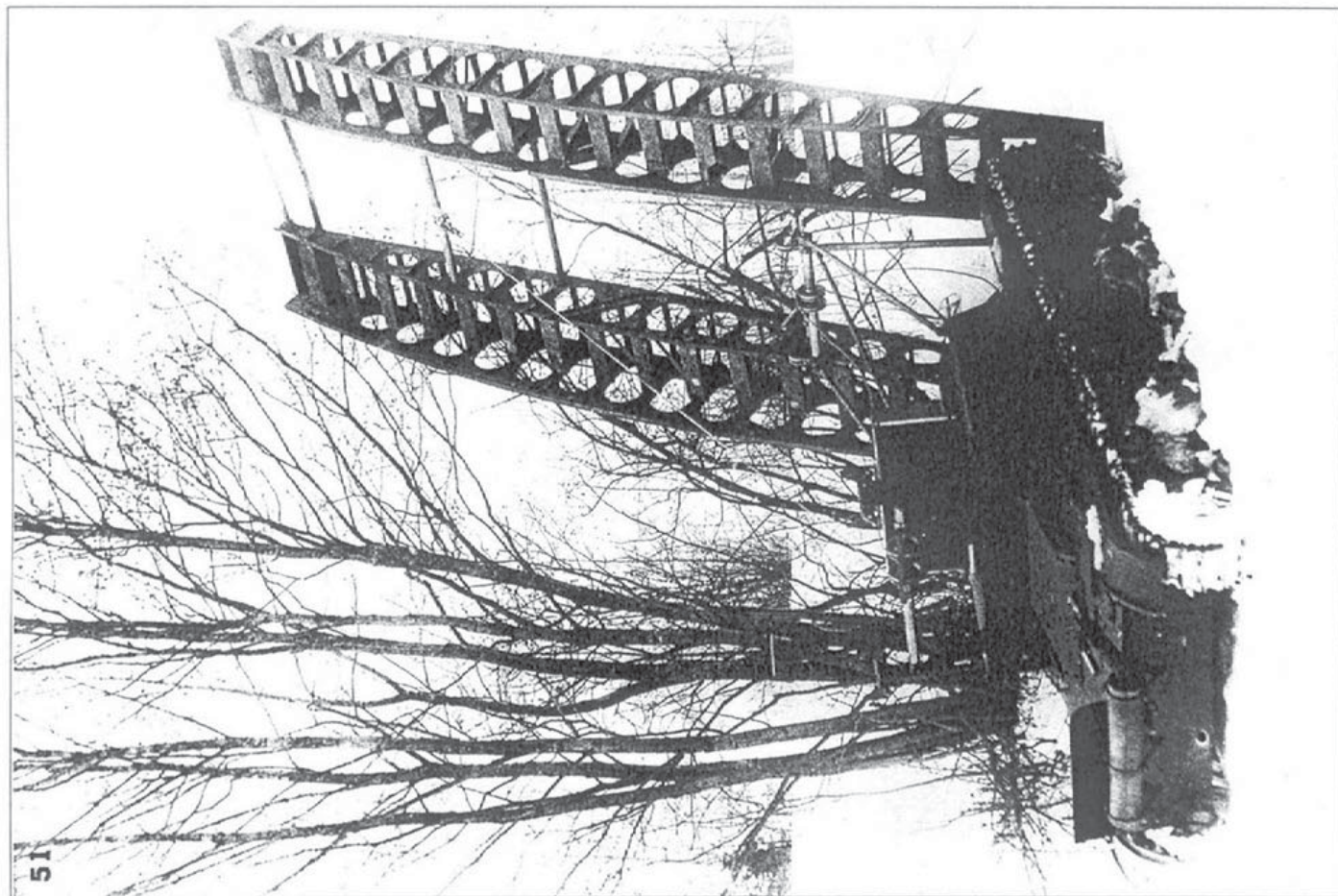
46-47 СТ-26 первого варианта со сдвигающимся и опрокидывающимся мостом.

The first model ST-26 with a moving and folding bridge.

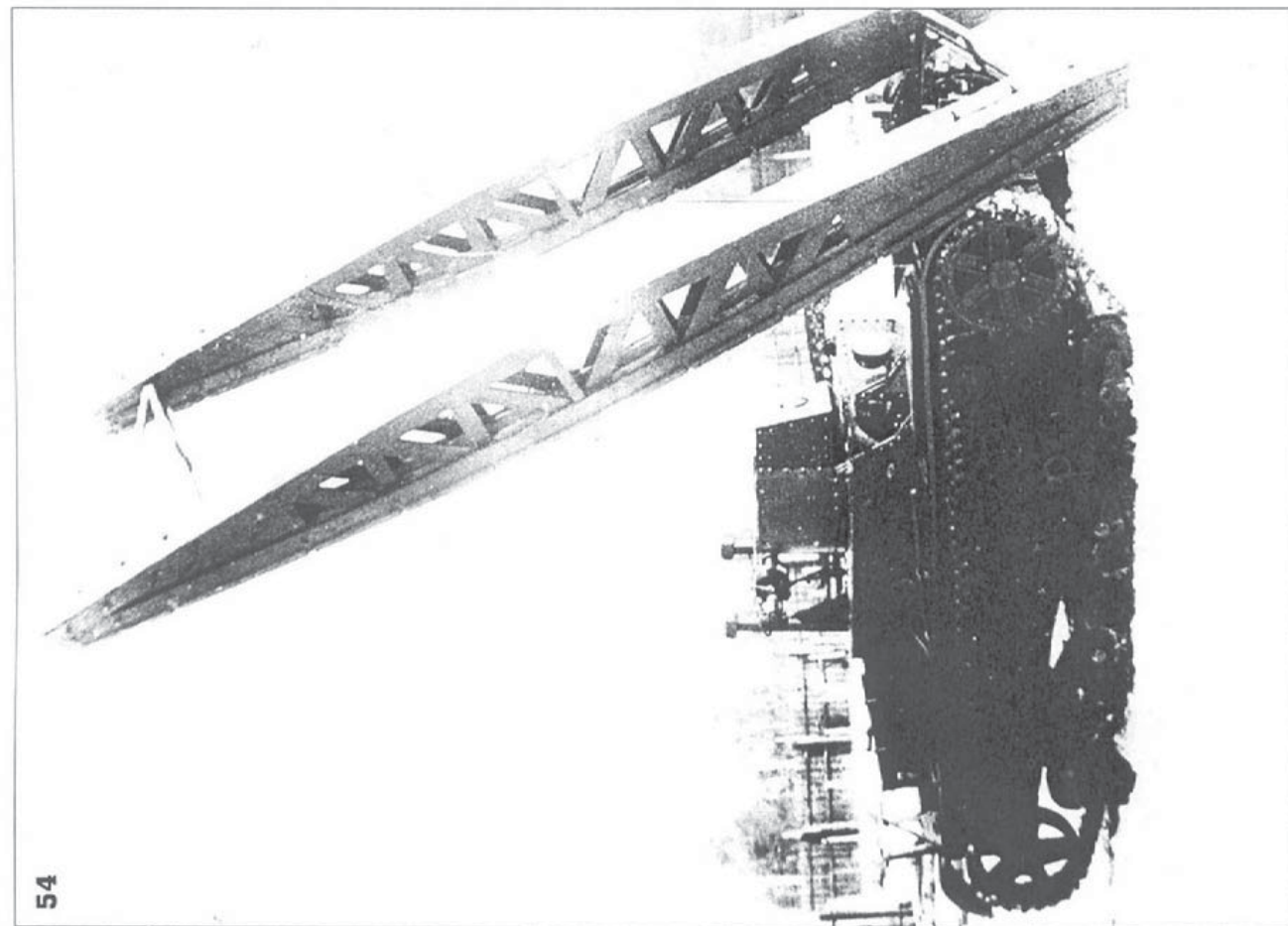


48-50 Испытания первого варианта СТ-26 с опрокидывающимся мостом.
Testing of the second model ST-26 with the folding bridge.



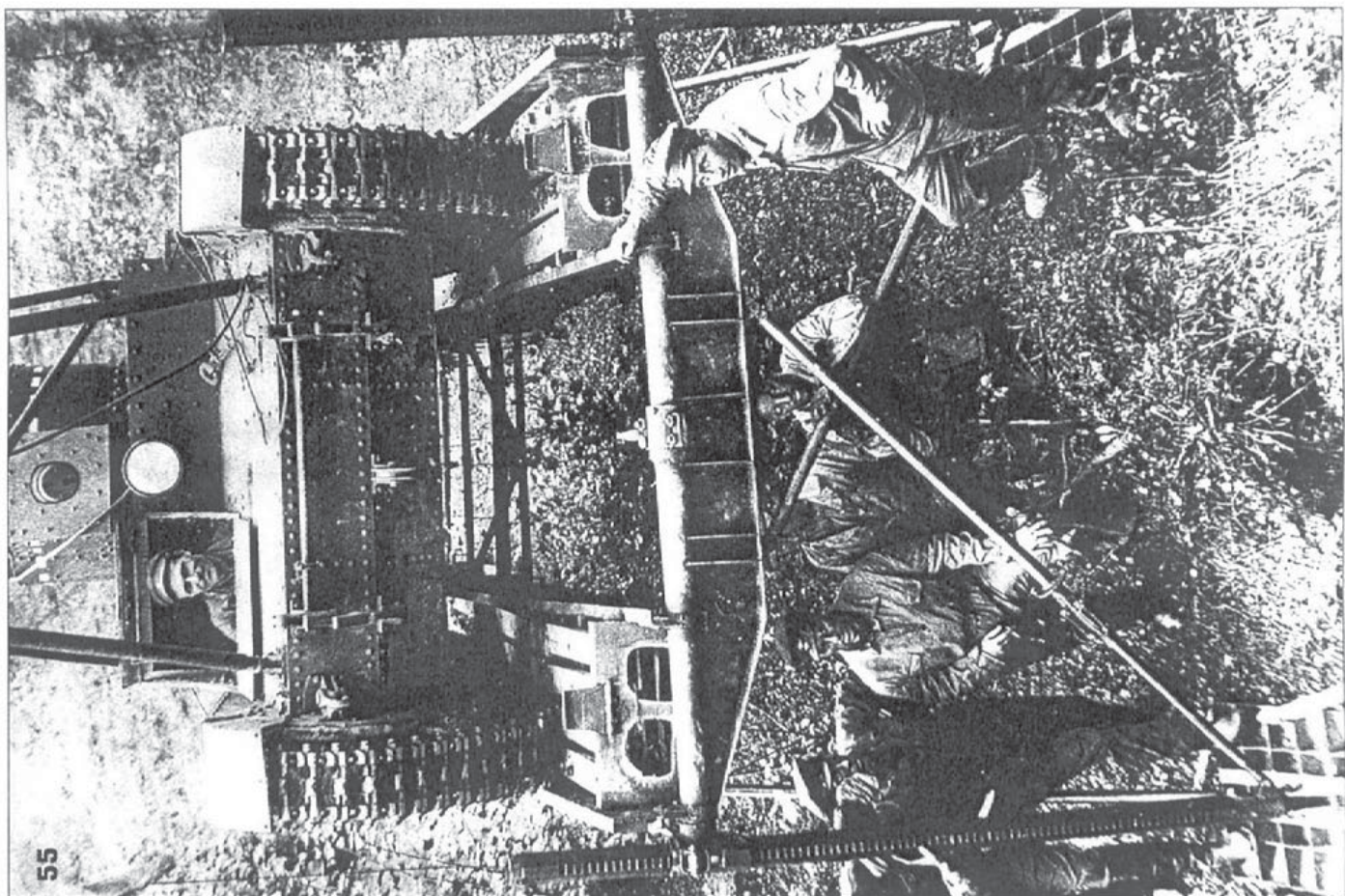


51-53 Испытания второго варианта СТ-26 с опрокидывающимся мостом.
Testing of the second model ST-26 with the folding bridge.



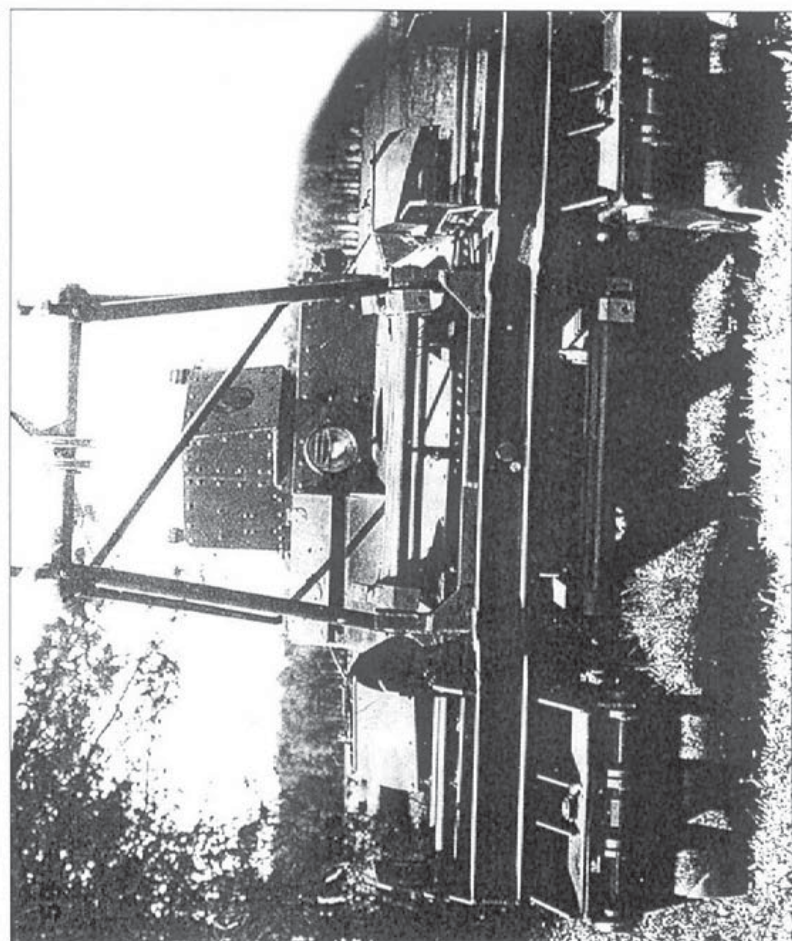
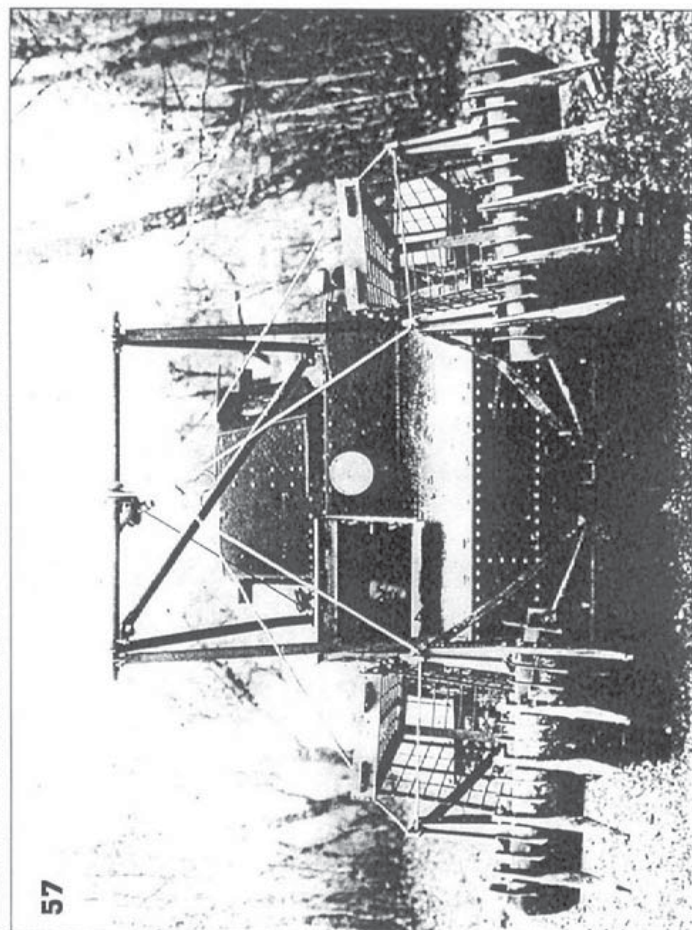
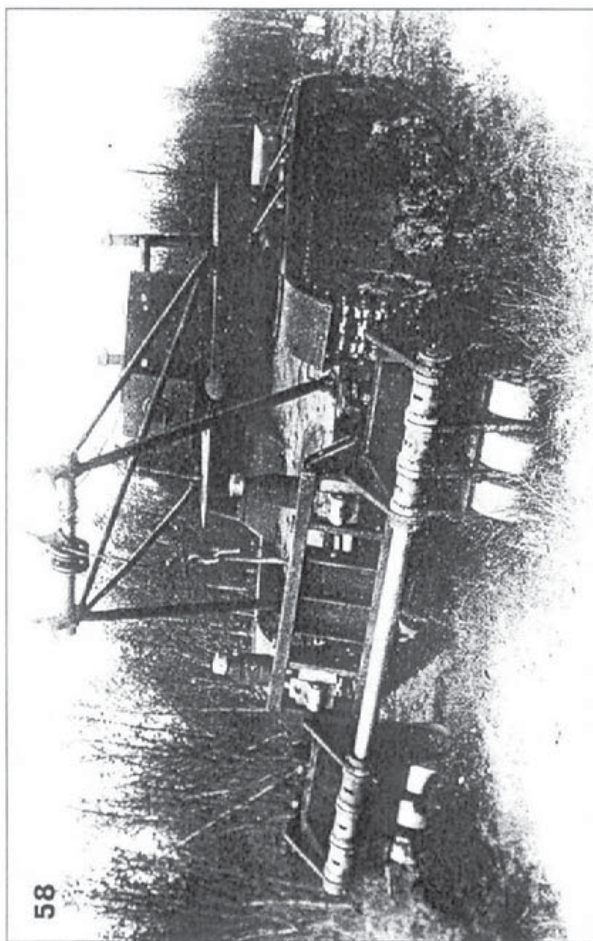
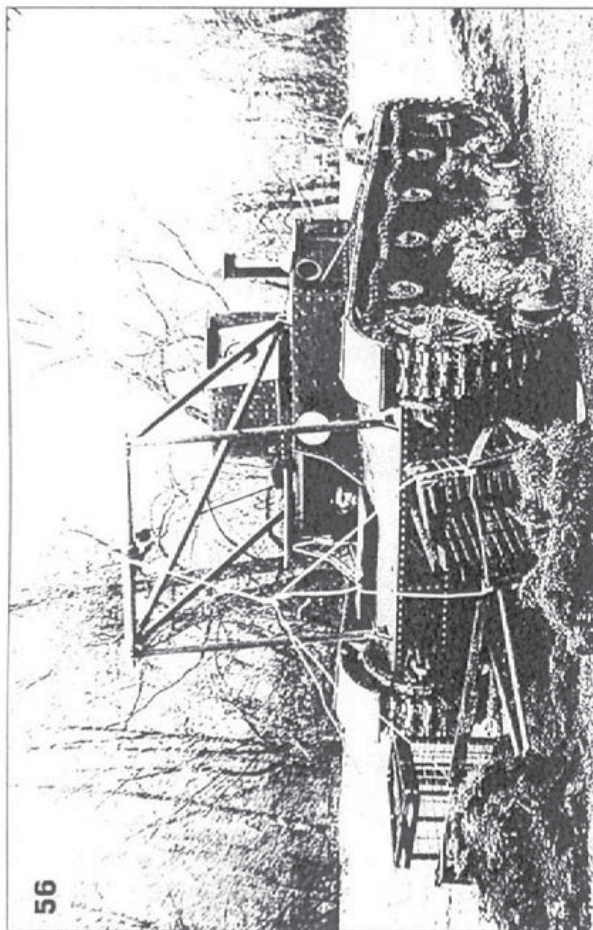
54

54 Испытания деревянного моста с СТ-26.
Testing of the wooden bridge on the ST-26.



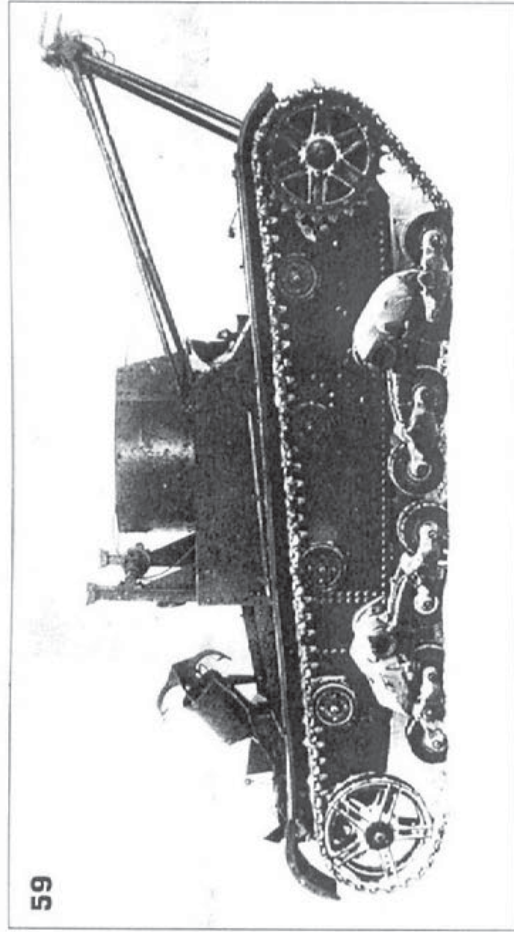
55

55 Установка многопролетного моста с СТ-26.
Mounting the multispan bridge on the ST-26.



56-57 СТ-26 с ножевым противоминным трапом на испытаниях.
The ST-26 with the mine clearing plow trawl during testing.

58-59 СТ-26 с катковым противоминным трапом на испытаниях.
The ST-26 with the wheeled mine clearing trawl during testing.



59

60 СТ-26 с якорным устройством стаскивания проволочных заграждений.

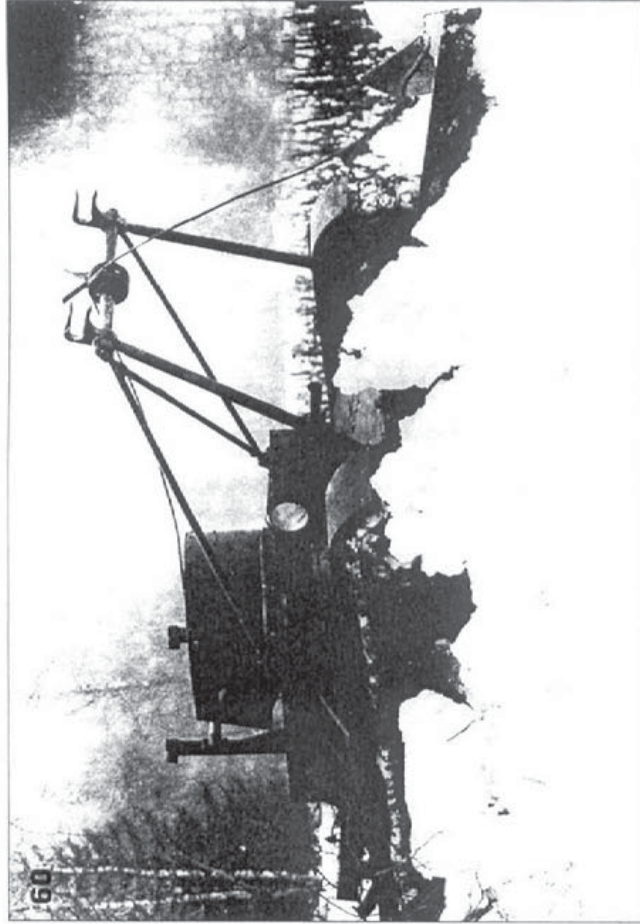
The ST-26 with the anchor device for clearing wire obstacles.

61 Испытания снегоочистителя на СТ-26.

Test a snowplow on the ST-26.

Постановлением Комиссии обороны СССР промышленность должна была дать в 1933 г. 100 танков СТ-26, но до октября месяца заказ на эти танки оформлен не был и изготовление их отдельных узлов велось на заводах ГИПСТАЛЬМОСТ, Союзверфь, Петрозавод и в мастерских полкустарым методом. Окончательная сборка осуществлялась на заводе им. Ворошилова. В течение 1934 г. представитель заказчика принял от промышленности 44 шт. СТ-26, а в следующем году — еще 20. Но к этому времени эксплуатация саперных танков в войсках показала их невысокую подвижность и плохую проходимость. При наведении мостов часто рвались тросы, гнулись стойки креплений. Учитывая опыт войсковой эксплуатации первых саперных танков, НИИИТ (Научно-Исследовательский Институт Инженерной Техники) РККА, совместно с конструкторами ГИПСТАЛЬМОСТА Вайсоном, Немцем и Марковым, разработали усовершенствованный вариант саперного танка УСТ-26 рычажной системы. На нем мост наводился при помощи двух рычагов, приводимых в действие гидродвигателем. Испытания УСТ-26, проведенные в марте 1936 г., показали ряд преимуществ УСТ-26 перед предшественниками. В дальнейшем УСТ-26, изготовленный заводом им. Ораджоникидзе, проходил обширные испытания на полигоне НИИИТ и НИИТ полигоне. К 1939 г. он был доработан. Предполагалось изготовление пробной партии таких машин. Но всего было сдано 3 танка (2 — Сталинградским заводом и один Подольским машиностроительным). К началу 1940 г. в Красной Армии имелось 70 саперных танков СТ-26, включая опытные машины.

Важным направлением инженерной техники РККА являлись так называемые «танки-тралястики». Их разработка велась параллельно с мостовыми танками. Конструктивно представляли собой СТ-26 без моста, снабженный специальными наделками для установки и применения тралов различной конструкции. Первым в октябре 1932 г. испытывался ножевой трал, разработанный на Петрозаводе. Вытакивание мин, находящихся в земле или снегу на глубине до 25 см, осуществлялось при помощи специальных ножей на раме. После чего минны должны были сдвигаться рамой по сторонам танка из-под гусениц. После работы трал мог сбрасываться при помощи тросовой системы без покидания машины экипажем. В течение 1932-33 г.г. испытывались три различных по конструкции трала, однако их работа была сочтена неудовлетворительной.



60

Устройства, позволявшие улучшить проходимость рвов и стенок, танками Т-26

Еще в ходе подготовки массового производства танка Т-26 встал вопрос об увеличении проходимости танков, особенно в плане преодоления окопов, рвов, эскарпов и стенок. Особые неприятности могли доставить танковым соединениям рвы и окопы шириной более двух метров. У всех еще свежо было впечатление о противотанковых рвах, которые вырыли китайцы в районе ст. Джабайнор в 1929 г.

Вновь начались разработки устройств уalinения ходовой части вроде колесных удлинителей Василькова, «фашинных колес» и треугольных подставок «СТРА-ЖИЦЦ» (для преодоления рвов, эскарпов и стенок). Но все это было сочтено полумерами, и испытания некоторых из них закончились неудачно.

В танке Т-19 вопрос улучшения проходимости должен был решаться в том числе спариванием двух танков, для чего в их носовой и кормовой частях предусматривалась установка специальных ферм спаривания. Подобное решение должно было быть реализовано и для танка Т-26.

Проект устройства спаривания типа «магнит» для танка Т-26 был сделан слушателем академии ВАММ в 1932 г. на основе имеющихся разработок по танку Т-19, «Магнит» отличался довольно большим весом (одна ферма спаривания «тянула» на 350-370 кг), и, кроме того, для монтажа или снятия ферм экипажу требовалось покинуть заброневое пространство. Так что в постройку данный проект не принимался.

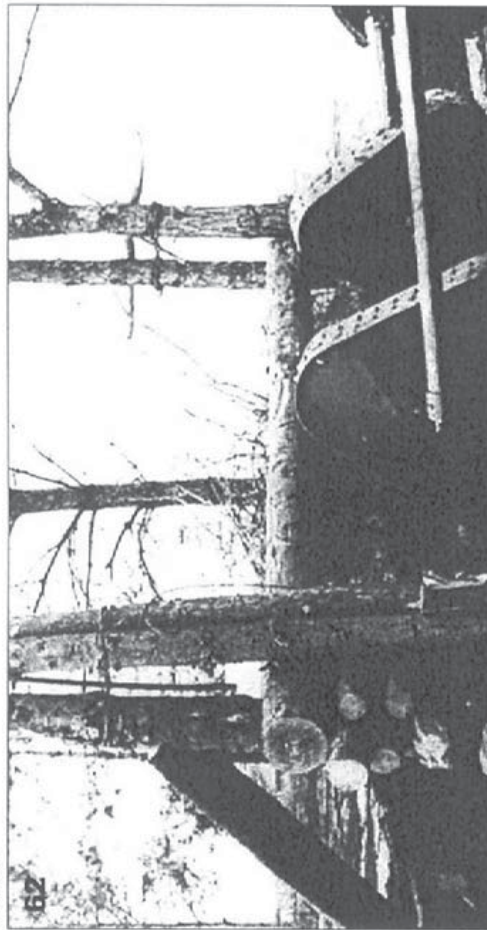
В 1932 г. идею нового устройства спаривания танков Т-26 выдвинул изобретатель 4 танкового полка УВО Н.Цыганов. Опираясь на поддержку командира своей части, изобретатель добился того, что его изделие было одобрено командованием и в 1933 г. изготовлено силами мастерских части 15-15.

Устройство было установлено на два танка Т-26 (на один — носовой, на другой — кормовой полукорпус). В ходе испытаний танки получали возможность свободно сцепляться и расцепляться на любой скорости и легко преодолевали ров шириной до 3,8-4,2 м. При испытаниях прорабатывались также вопросы эвакуации при помощи устройства спаривания подбитых танков с поля боя, буксировки танка с неисправной ходовой частью, тарана минных полей и т.д.

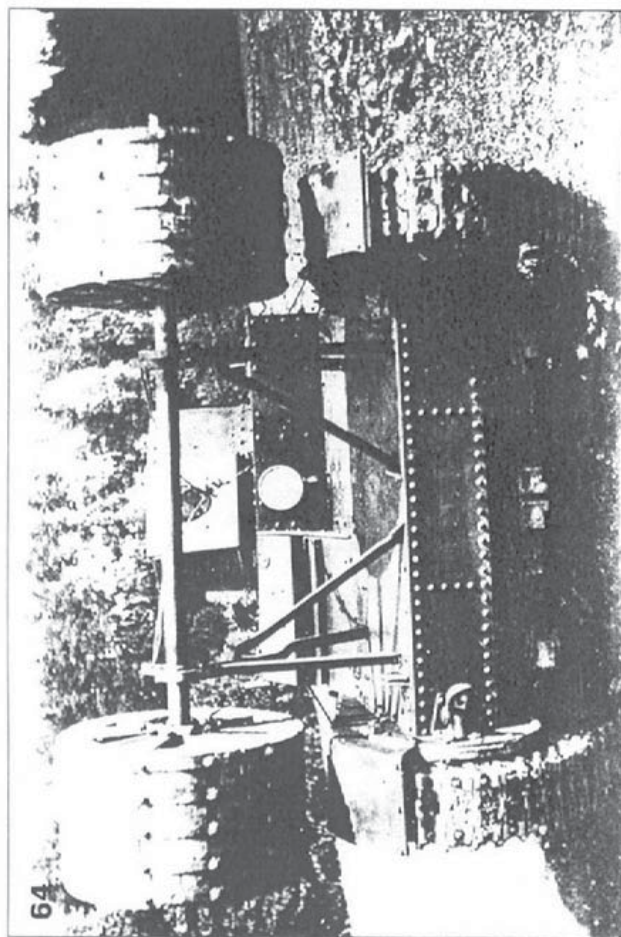
Конструкция устройства была проста и почти не усложняла процесс производства танков. Однако, несмотря на положительное решение об изготовлении пробной серии Т-26 со спарками для их войсковых испытаний, руководство УММ заказ не подтвердило, оправдавшись нехваткой денежных средств и производственных мощностей (что, скорее всего было, справедливо).

Помимо танка Т-26 подобные устройства спаривания в 1934 г. были изготовлены и испытаны для танкетки Т-27, а также изготовлены для танка БТ, но на танки не устанавливались и не испытывались.

За разработку устройства спаривания Н.Ф.Цыганов был награжден К.Ворошиловым золотыми часами и повышен в звании из младших командиров до командира взвода.

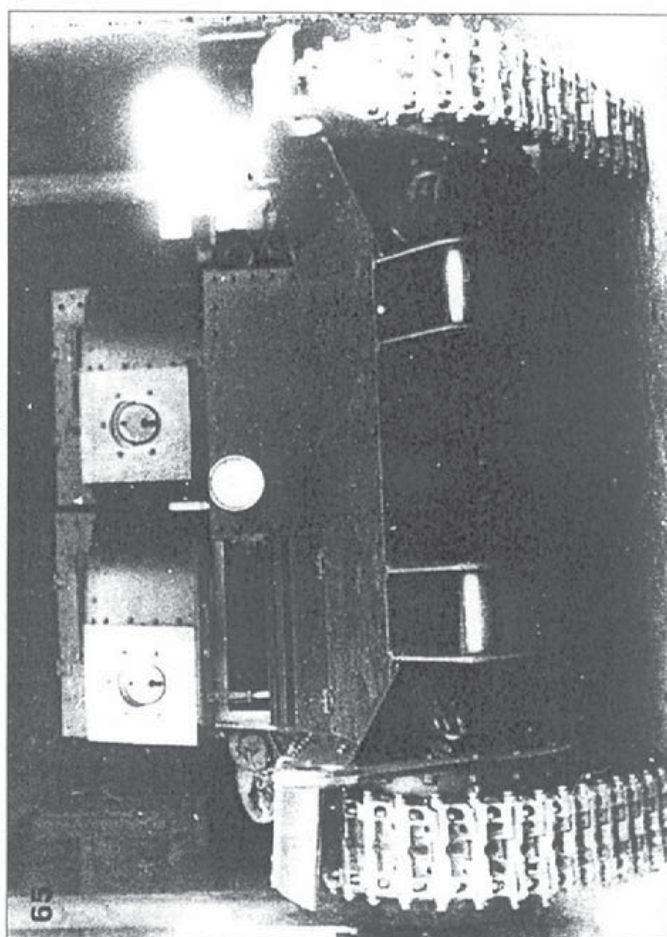


62-63 Неудачные испытания треугольников «Стражиц».
Unsuccessful testing of the «Strazhits» (guardian) triangles.



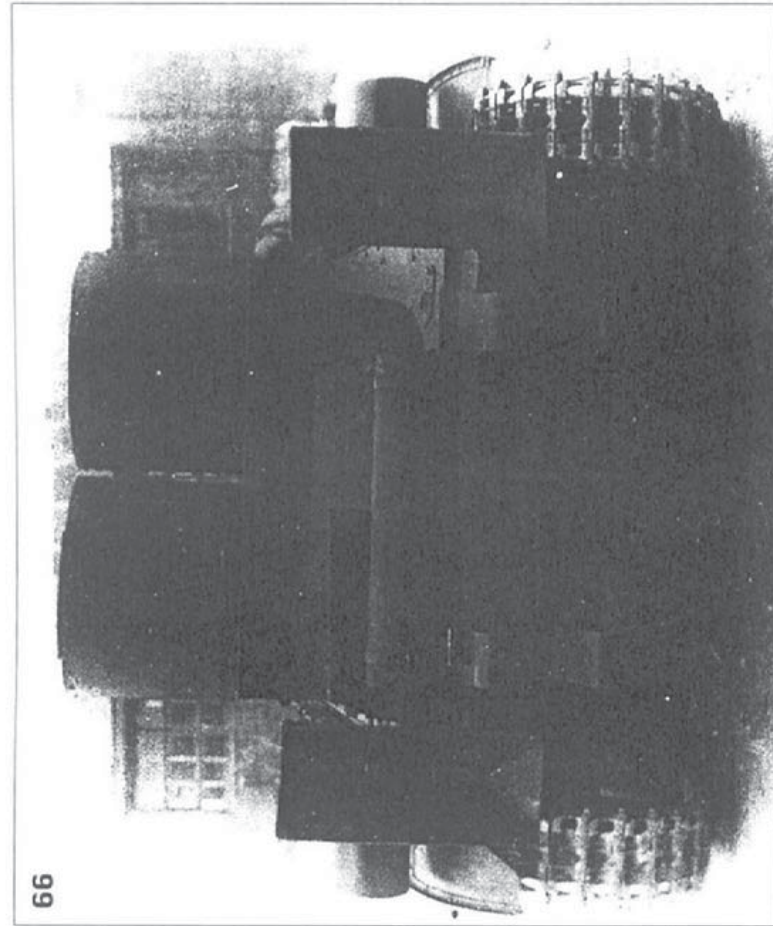
64 Испытания жесткой фашины на танке СТ-26.
Testing of solid fascines with the ST-26 tank.

65 Передний полукomплект устройства спаривания В.Цыганова.
The front half of the Siamese twin device of V. Tsyganov.

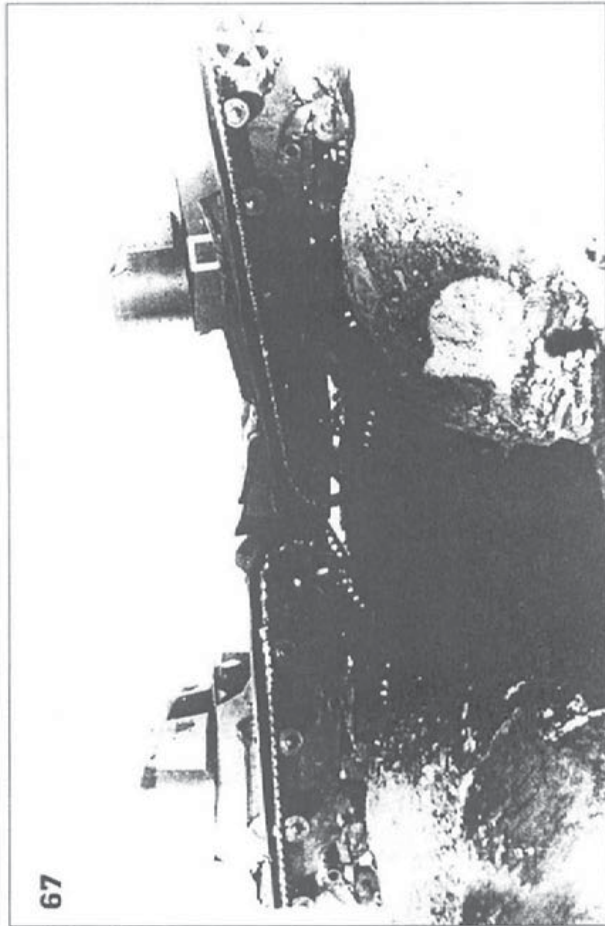


66

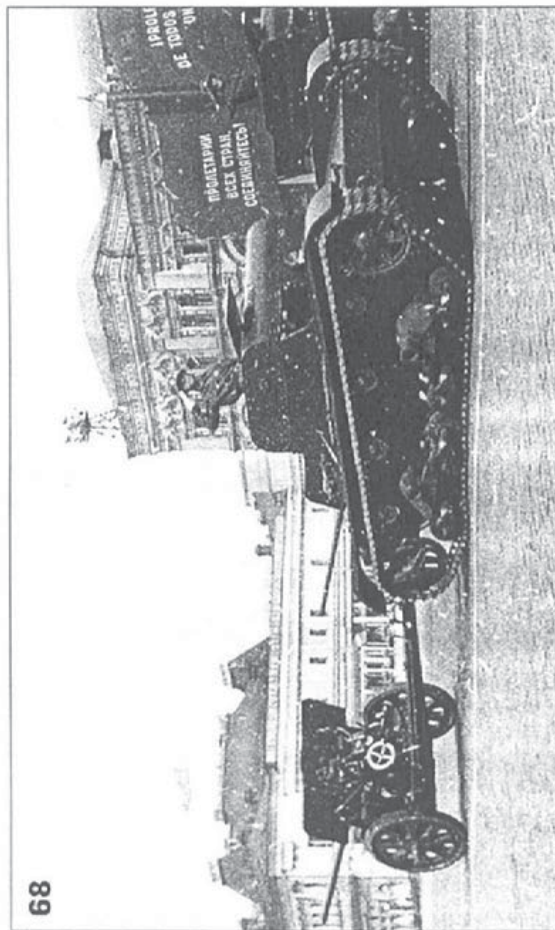
- 66 Задний полуконструкция устройства спаривания В. Цыганова.
The rear half of the Siamese twin device of V. Tsyganov.
- 67 Спаренные танки преодолевают ров шириной 3,5 м.
The Siamese twin tanks cross a 3.5 meter wide ditch.
- 68 Артиллерийские транспортеры на Первомайском параде.
Artillery transporters in the May Day Parade.



67



68



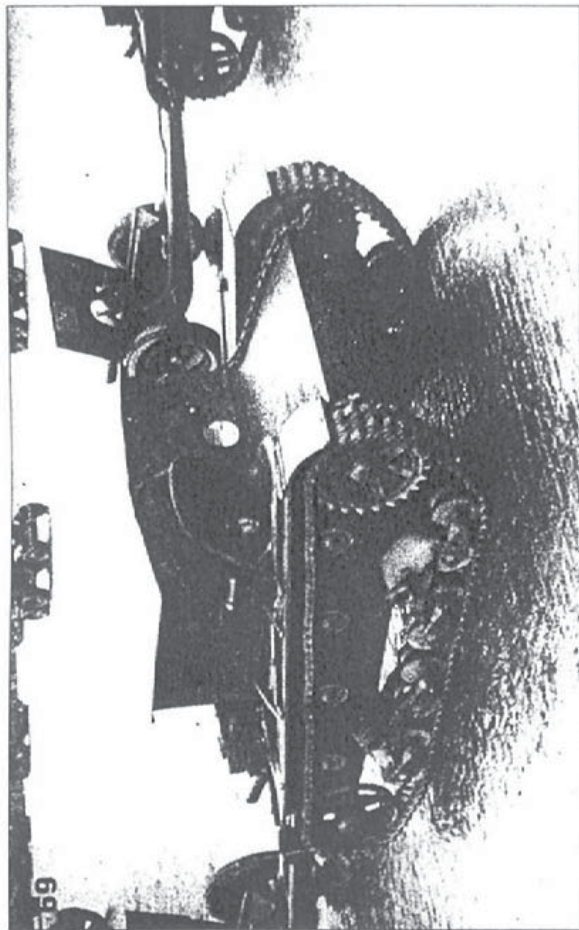
Артиллерийские тракторы и транспортеры

Согласно «Программе танко-тракторно-автомобильного вооружения РККА» для оснащения армии требовалось создание артиллерийских тягачей (тракторов) на базе шасси и силового агрегата основного танка сопровождения. Проект такого тягача на базе Т-19 был выполнен еще в начале 1930 г. и получил рабочее наименование «Борец». Однако ввиду отказа от принятия танка Т-19 на вооружение, все работы над изделием «Борец» и его развитием в конце 1931 г. были прекращены и было принято решение о начале работ над трактором на шасси танка Т-26. Основные требования к проекту были скорректированы: в плане ограничения массы артсистемы (прицепа) - до 4,5 т., а скорости буксировки - до 20-25 км/ч.

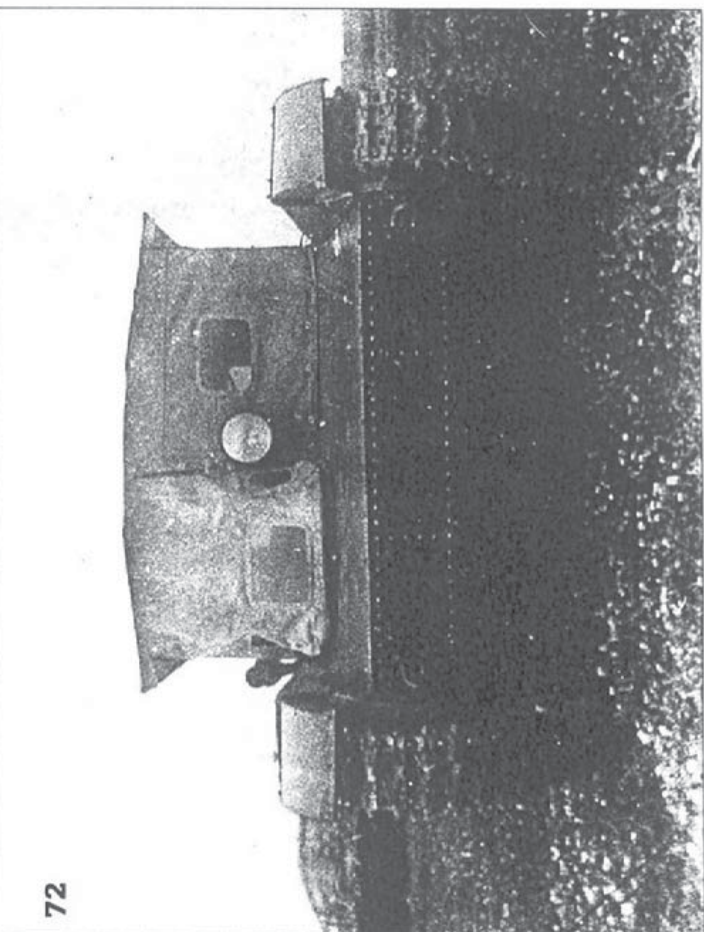
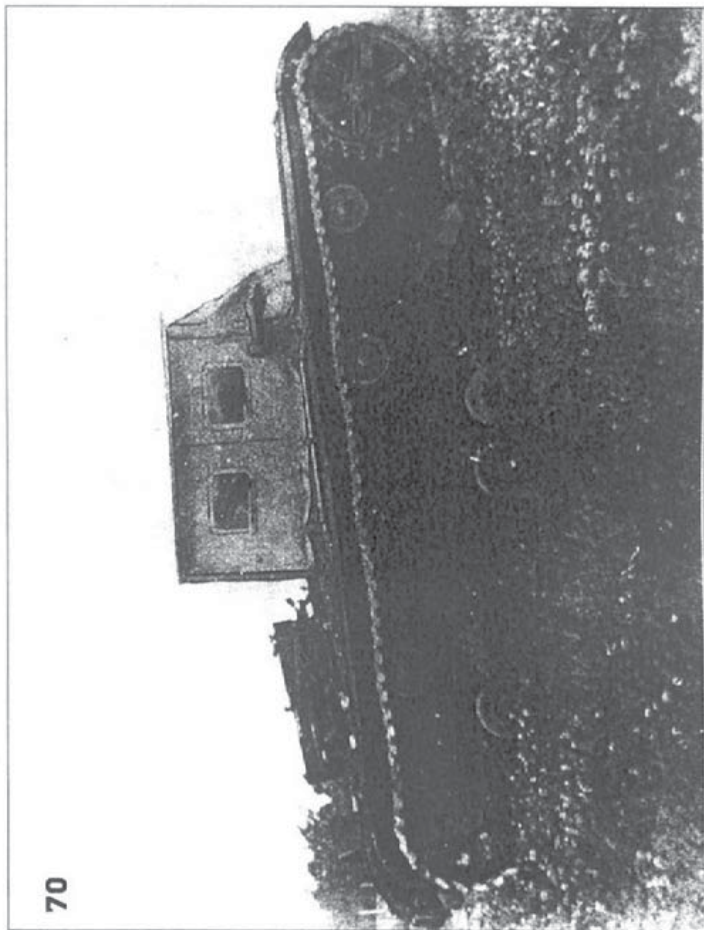
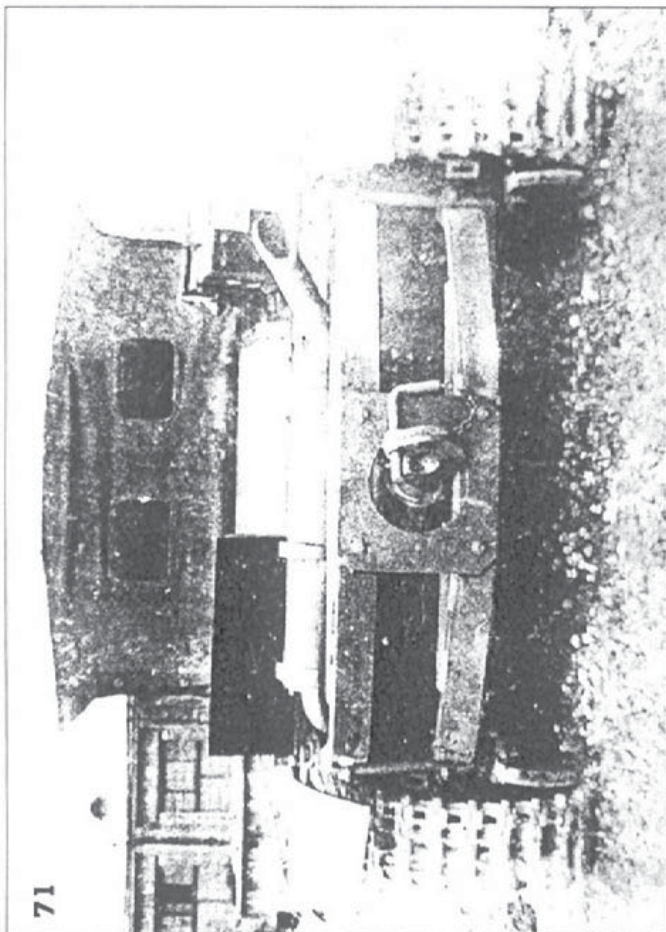
В феврале 1932 г. артиллерийским КБ завода «Большевик» был выполнен проект артиллерийского трактора с парусиновым покрытием, а осенью одобрен проект артиллерийского тягача-транспортера с бронированным кузовом, выполненный артиллерийской академией.

Оба тягача были приняты на вооружение и запущены в серийное производство с 1 января 1933 г. с планом выпуска в количестве 200 шт. тягачей и 150 шт. тягачей-транспортеров ежегодно. Однако производство этих изделий сдерживалось необходимостью наращивания производства танков, тем более что в 1933 г. в производстве состоял уже более сложный однопонтоный вариант Т-26. В сентябре 1933 г. было сдано заказчику 48 тягачей, в октябре - 44. Всего же до конца года армия получила 163 машины указанного типа. Точное же число транспортеров, изготовленных советской промышленностью в 1933 г., неизвестно, но план 1933 г. на 150 шт. выполнен не был.

Тягачи и транспортеры оказались не вполне удачными, так как авиаторы Т-26 часто ломались при движении под нагрузкой. Но на подходящей местности тягачи оказались способны буксировать со скоростью 10-15 км/ч 122-мм гаубицу обр. 1909/30 гг., или 76-мм дивизионную пушку обр. 1936 г. С 1934 г. тягачи и транспортеры в производстве не состояли.



69 Артиллерийские тягачи на параде.
Artillery prime movers in the parade.
70-72 Артиллерийский трактор с брезентовым тентом.
An artillery tractor with a canvas tarpaulin.

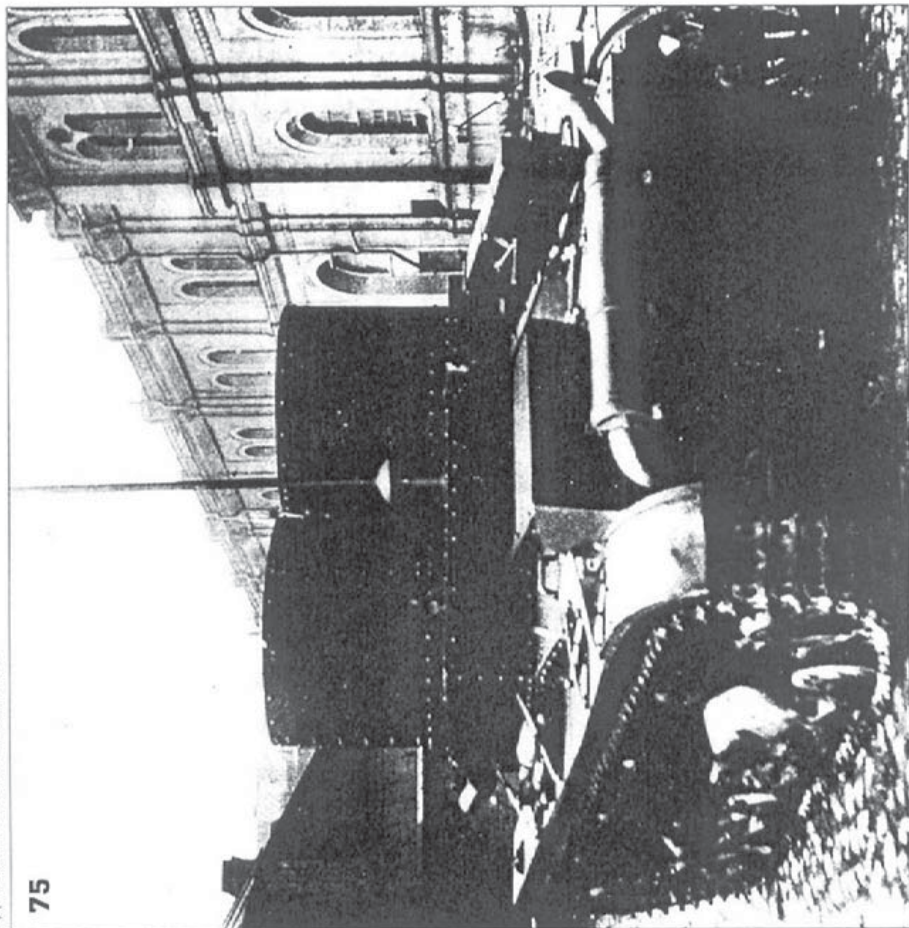


Телетанки

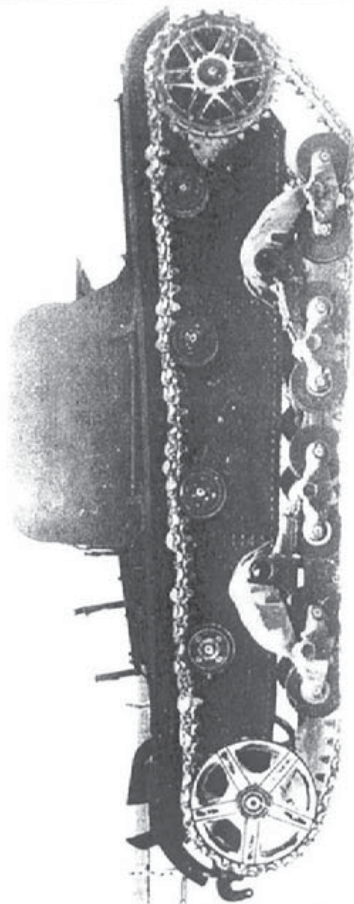
Работы над дистанционно управляемыми танками разных типов начались еще в 1929 г., причем первоначально в качестве телетанка использовались «Рено-ФТ» и Т-18. Весной 1932 г. аппаратурой «Мост-1», а позднее — «Река-1» и «Река-2» был оснащен также двухбашенный Т-26. Испытания танка проводились на Московском Химполите в апреле 1932 г. По результатам испытаний был сделан заказ на изготовление 4 телетанков и двух танков управления. В них была уже установлена шестнадцатикомандная аппаратура управления системы Остехбюро обр. 1932 г.

Летом 1932 г. в ЛенВО был сформирован специальный танковый отряд № 4, целью которого было изучение боевых возможностей телеуправляемых танков. Танки были в распоряжение отряда только в конце года, причем далеко не на всех из них аппаратура работала нормально. Испытания танков на местности начались в январе 1933 г. в районе Красного Села. В результате этих испытаний телетанк на базе Т-26 был признан наиболее совершенным, но в то же время наиболее дорогим. Исследования для отработки новых типов аппаратуры управления и тактики применения телеуправляемых танков. В конце 1933 г. были разработаны требования по созданию танков телемеханической группы нового поколения, которые реализовались уже на однопашенных машинах.

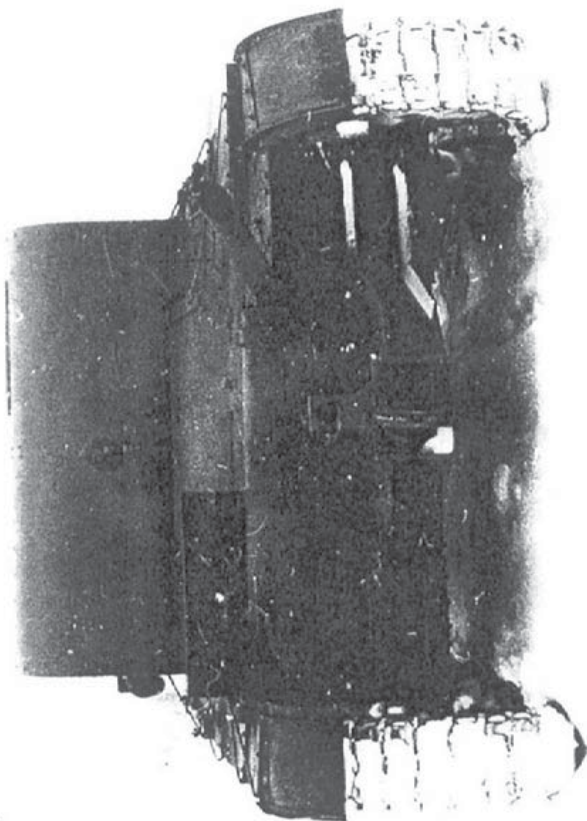
75



73



74



73-74 Артиллерийский транспортер на испытаниях.

The artillery transporter during testing.

75 Танк управления телемеханической группы во дворе ленинградского арсенала.

The command version of the tele-mechanical tank group on the grounds of the Leningrad Arsenal

Самоходный миномет

Осенью 1932 г. слушатель академии ВАММ Сидоренко защитил работу под названием «самоходный 4-мм. Бронированный химический миномет «Стакса». Согласно сохранившемуся описанию, машина представляла собой пулеметный танк Т-26 без башен с раскрываемым верхом, посередине корпуса которого предполагалось смонтировать поворотное основание для 4-мм. (107-мм) миномета Стокса. Экипаж машины предполагался в 2 человека (во время стрельбы водитель должен был, покинув свое место, осуществлять зарядание миномета). Возный боекомплект — 30 мин. Оборонительное вооружение — пулемет в бутылочной установке лобового листа корпуса слева от водителя. Скорее всего, проект, несмотря на положительное заключение, реализован не был.

В 1933-34 гг. НИИ Химобороны совместно с Научно-испытательным Химическим полигоном Химуправления РККА разработали и изготовили опытный образец танка, вооруженного химическим 4-мм. минометом (видимо тоже — миномет Стокса). В начале 1934 г. танк поступил на испытания, но не выдержал их вследствие неисправностей. В следующем году к самоходным минометам обратились уже сразу две группы конструкторов. Весной 1935 г. изобретатель 6-й мехбригады Птицын, выполняя приказ командующего войсками ЗабВО, осуществил расчет системы и изготовил чертежи самоходного миномета ХМ-31 в танке Т-26. Машина была изготовлена силами мастеров 6-й мехбригады и испытана на окружном полигоне 21-29 июня. Конструктивно машина цитом на усиленном полу закреплялся миномет ХМ-31, не имеющий кругового обстрела. Испытания прошли удачно. Достигнута скорострельность до 16 выстр./мин при хорошей точности. В сентябре 1935 г., по распоряжению М.Тухачевского, машина была отправлена в Москву для испытаний на Химполигоне, но о ходе испытаний неизвестно.

В октябре 1935 г. Химуправление закончило изготовление нового варианта Т-26 с минометом ХМ-31. Этот образец, в основном, аналогичен изданному Птицына, но конструктивно был, несомненно, совершеннее. Принципиальным отличием было то, что в машине Птицына миномет был установлен жестко на базе линейного Т-26 и огонь велся по ходу танка, а в издании Химуправления миномет был установлен в корпусе серийного ХТ-26 и обстрел велся по дуге вдоль левого борта. Испытания минометов продолжились до конца 1936 г. На следующий год Химуправление запросило 100 шасси танка ХТ-26 для изготовления войсковой серии самоходных минометов. Однако ввиду загруженности завода №174 работами по модернизации Т-26, заказ на самоходные минометы был перенесен на 1938 г., а уже осенью 1937 г., после отстранения М.Тухачевского, все работы по данной теме были свернуты.

Бронированный транспортер пехоты ТР-1

Выполняя требования Системы танко-тракторно-автомобильно-вооружения, в 1932 г. различные КБ начали разработку бронированных транспортеров пехоты для механизированных соединений. Одними из первых за эту работу взялись слушатели Бронетанковой академии. В начале 1933 г. ими был защищен проект транспортера на шасси Т-26 с двигателем «Геркулес», который был рекомендован для изготовления с целью принятия на вооружение.

Опытный экземпляр транспортера поступил на испытания на НИАП в конце августа 1933 г. Транспортер представлял собой шасси танка Т-26 выпуска 1931 г. со смещенным вперед двигателем «Геркулес», объединенным в одно целое с коробкой перемены передач. В кормовой части шасси располагалась бронекабина с толщиной стенок 6-7 мм для размещения красноармейцев или боевого груза, под полом которой находился бензобак емкостью 190 л. Общий вес транспортера составлял 8 060 кг, а с учетом десанта — 9 445 кг.

Всего в транспортере перевозилось - 16 человек, 14 из которых помещались в бронекабине. Внутренние размеры которой составляли 1920 х 2240 х 1370 мм. Бойцы сидели в ней тесно, плотно сжав плечи и касаясь коленями сидящих напротив. Винтовки своей дульной частью немного не доставали потолка кабины. При движении машины по бездорожью, проселку и даже по шоссе бойцы, сидящие у стенок, получали

сильные толчки и удары, чего не случалось с сидящими посередине. Для бойцов, расположенных у задней стенки, условия существенно ухудшались при дожде, т.к. вода стекала на них через щели верхнего люка.

Первый пробег машины был самым тяжелым для бойцов, поскольку выхлопная труба выходила на левый наружный угол кабины и раскаленные газы быстро подняли температуру в боевом отделении до 45°C и выше. Кроме того, выхлопные газы проникали в кабину через люки и привели к отравлению некоторых бойцов, у которых начались головные боли и рвота. Перед последующими пробегами труба была отведена в сторону, а ее конец отогнут вниз, что немного уменьшило нагрев стенки.

Всего за время испытаний машина прошла по проселку 310 км, преодолевая броды глубиной до 0,5 м. Подъемы брались только на первой передаче. Местами машина погружалась в грязь на глубину до 700-800 мм. Однако, по тяжелым и по сильно размытым грунтам машина проходила довольно легко даже с полной загрузкой, хотя двигатель при этом сильно перегревался. Вода в системе охлаждения кипела, выходя из трубок радиатора фонтан высотой до 2 м.

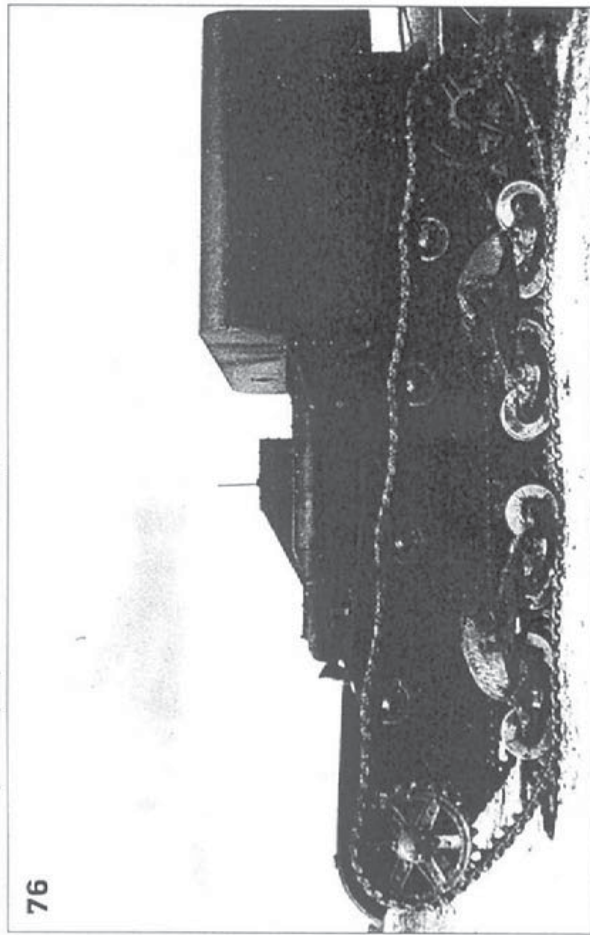
Несмотря на то, что в бронекабине были предусмотрены амбразуры для ведения огня из штатного оружия пехотинцев (винтовок), пользоваться ими в движении и на стоянке можно было лишь при условии нахождения внутри боевого отделения не более 5 человек. К тому же, амбразуры транспортера оставляли при стрельбе из них очень большие мертвые пространства.

Казалось, машина обладала лишь недостатками: плохой доступ к мотору, негерметичный пол кабины, приводящий к захлестыванию воды в кабину при пересечении луж, никуда не годное освещение, неудобный вход-выход красноармейцев. Но, тем не менее, вывод по результатам испытаний был сделан довольно благоприятный: «ТР-1 весьма удобен для меж соединений. Моторная группа Геркулес надежнее мотора Т-26... Необходимо уменьшить вес машины и улучшить комфортность в кабине, для чего возможно пойти на некоторое уменьшение числа перевозимых бойцов...»

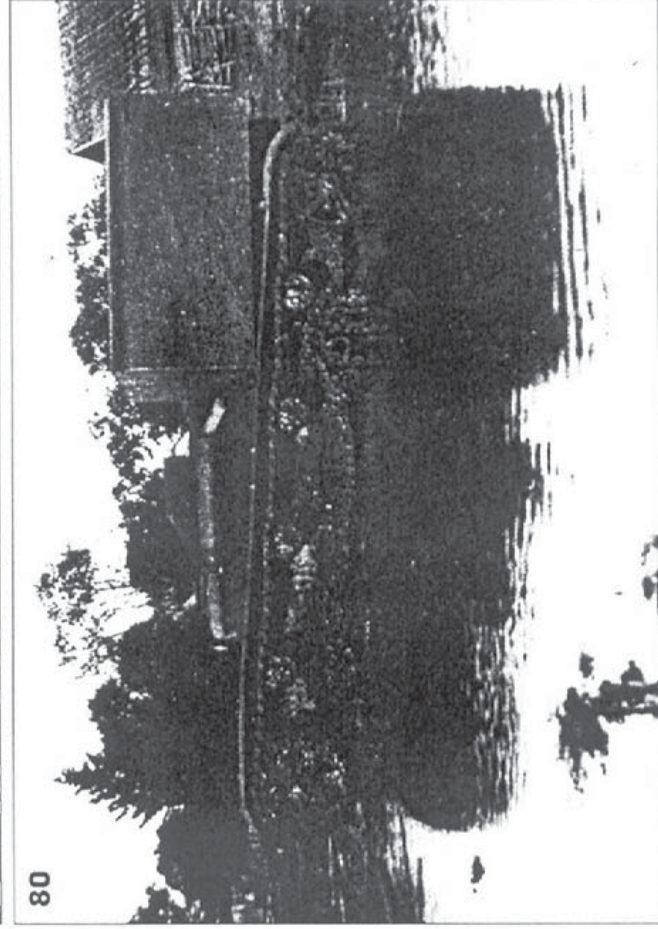
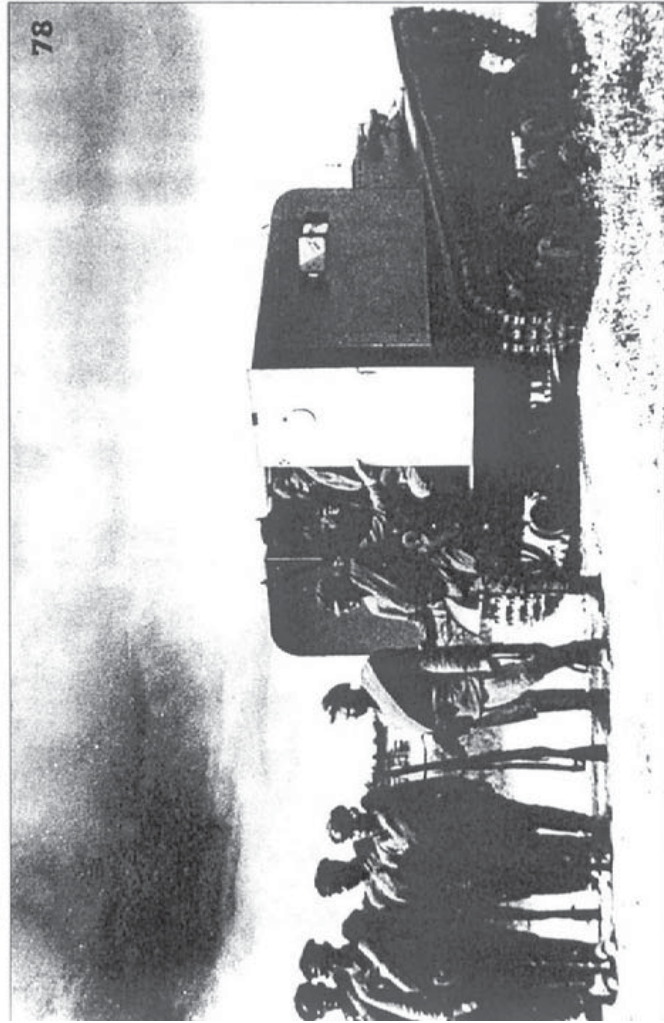
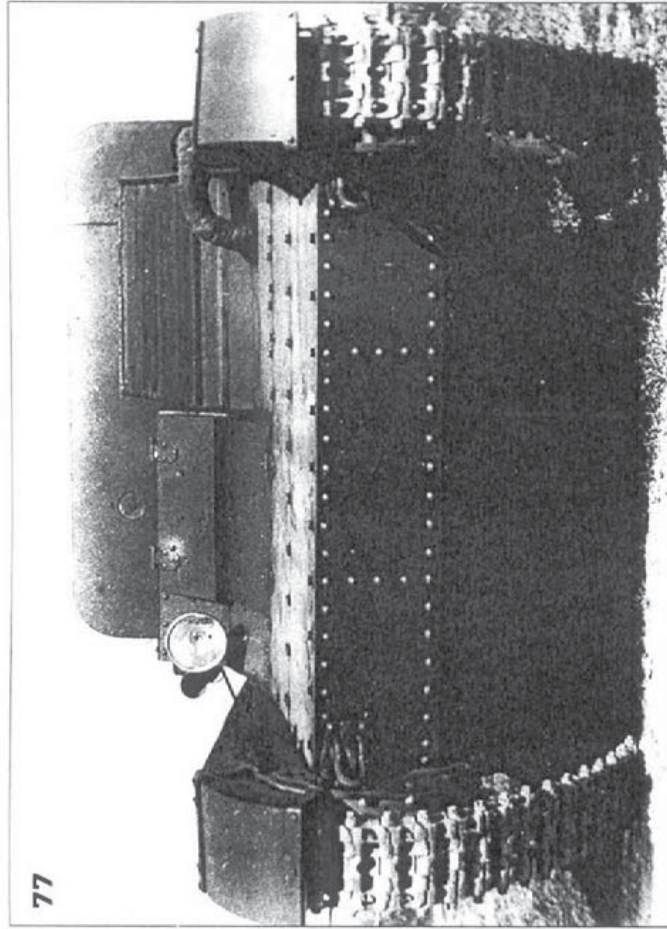
Нач. НИАП /Шатагин/
Нач. испыт. отдела /Воробьев/

Однако работы по улучшению ТР-1 не проводились, так как в работе уже находились новые транспортеры ТР-2 и ТР-4, созданные на основе однопонтоного Т-26.

76



76 Бронированный транспортер пехоты ТР-1.
The TR-1 armored infantry transporter.



77-80 Бронированный транспортер пехоты ТР-1 во время войсковых испытаний.
The TR-1 armored infantry transporter during troop testing.

СУ-1

Проектные работы по созданию самоходного орудия поддержки механизированных соединений РККА начались в марте 1931 г. Задание на проектирование было выдано председателем НТК УММ Лебедевым академию ВАММ, КБ «Большевика» и фирме «Даймлер-Бенц».

Согласно заданию, для нужд РККА требовалось 76-мм дивизионное или полковое самоходное орудие поддержки со следующими характеристиками:

Боевой вес:	до 9 т
Экипаж:	(для дивизионной пушки — до 11 т); 3-4 человека;
Вооружение:	76-мм пушка обр. 1927 г.
Бронирование:	(или 76-мм пушка обр. 1902 г. с укороченным откатом)
Скорость по шоссе:	20-11 км (30-15 км); 30-35 км/ч;
Запас хода:	180-200 км.

Немецкая фирма не уложились в отведенные сроки и предложила свой проект только в середине 1932 г., когда испытания отечественной версии САУ уже закончились. Кроме того, цена, истребованная немцами за услуги, примерно втрое превысила предварительно оговоренную. Сделка не состоялась.

Лучше обстояло с проектами отечественных конструкторов. Сегодня трудно сказать однозначно, чей именно проект лег в основу построенной еще в 1931 г. машины, известной как СУ-1. Курировали ее создание 4-я секция НТК УММ и 2-я секция НТК АУ. Машина поступила на НИАП в октябре 1931 г., для прохождения «опытно-исследовательских работ».

Конструктивно САУ была изготовлена буквально «на коленке» и потому не могла претендовать на высокую оценку. Все в ней было выполнено «из того, что под рукой». В частности, 76-мм полковая пушка обр. 1927 г. с укороченным до 500-550 мм откатом монтировалась в боевом отделении на тумбе, заимствованной от бронеавтомобиля Гарфорта. Амбразура для пушки была прорезана в лобовом листе корпуса (изготовленного из сырой брони) «по месту» и имела столь большие размеры, что без труда улавливала почти все пули, прицельно выпущенные из пулемета Дегтярева с дистанции 150-200 м.

На первых испытаниях пушка вообще вышла из строя после первого выстрела и требовала заводского ремонта. Пробег же машины без вооружения ничтожно мало не показал. СУ-1 прошла по бездорожью около 30 км, причем на ходовой части это никак не отразилось. После ремонта орудия и усиления конструкции тумбы, испытания были продолжены. Всего во время второго этапа исследовательских работ из САУ было произведено 41 выстрел с места и 3 — с хода. Испытания стрельбой должны были продолжиться, но боеприпасов больше подано не было.

При стрельбе из СУ-1 неизменно наблюдалась лучшая кучность стрельбы, чем из полковой пушки и бронеавтомобиля Гарфорта, что объяснялось лучшей жесткостью и большей массой системы. Но прицельный огонь с ходу вести не удалось — экипаж бросало про все боевое отделение даже на самом медленном ходу. Кроме того, боезапас в машине перевозился в ящиках, что тоже затрудняло работу заряжающего.

По окончании исследований и испытаний, в декабре 1931 г., вышло постановление следующего содержания:

«СУ-1 испытания выдержала и может быть допущена для проведения дальнейших работ по след. направлениям:

1. Угол вертикального обстрела увеличить до 20 гр., для чего повысить высоту цапф на 40 мм.
2. Горизонтальный обстрел довести до ± 20 . В рубке иметь два открывающихся окна для ускорения наводки и наблюдения целей. Высоту рубки — увеличить, чтобы не мешалась наводчику.
3. Расположение маховиков должно быть удобно для наводчика и не открывать его от прицела.
4. Предусмотреть возможность проведения спуска как рукой со шнура, так и ногой - педалью.

5. В бортах рубки предусмотреть шаровые яблочки для пулеметов Дегтярева. Заднее яблочко установить с расчетом пропуска через него троса для искусственного отката орудия.

6. Амбразура орудия должна прикрываться дополнительным щитком для защиты от пуль и осколков.

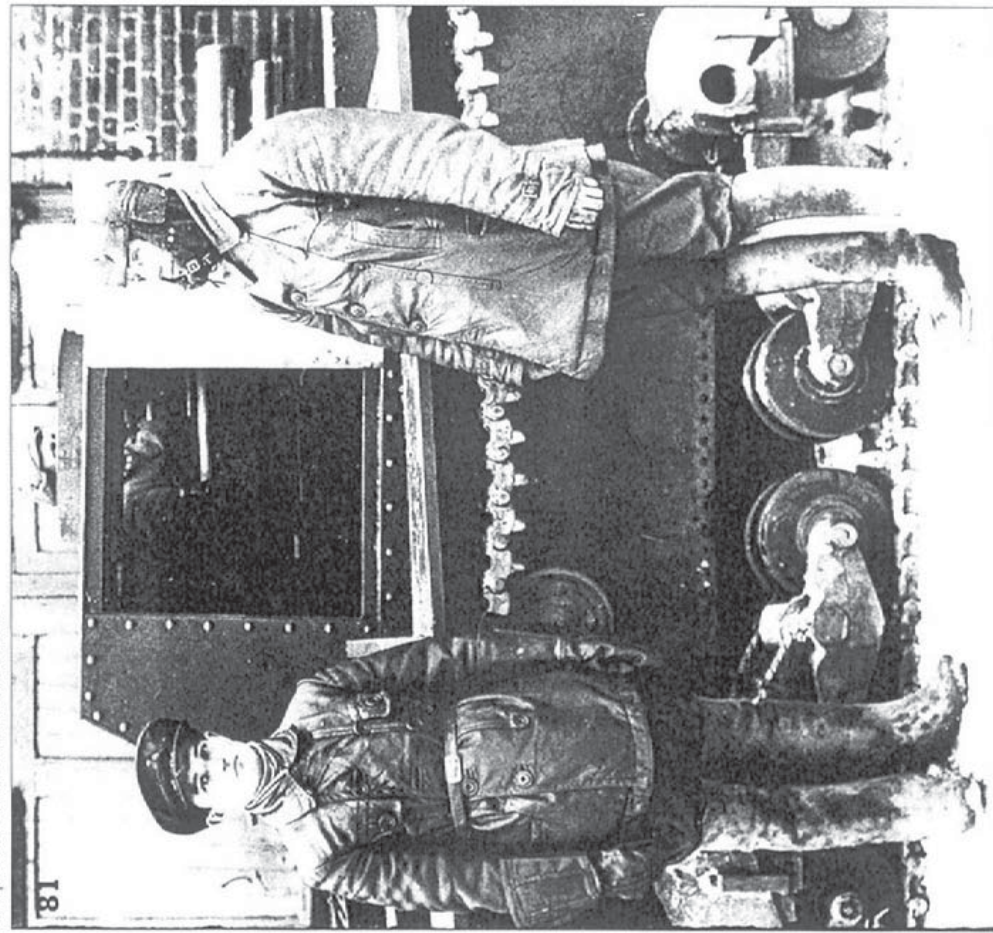
7. Трубку-визир прямой наводки заменить прицелом-телескопом с полем зрения 10 гр. и с резиновым наглазником... Наводчик также должен иметь собственное окно или люк для обзора поля боя...

8. Для предохранения номеров орудия от отката предусмотреть откидные щитки, или иное ограждение.

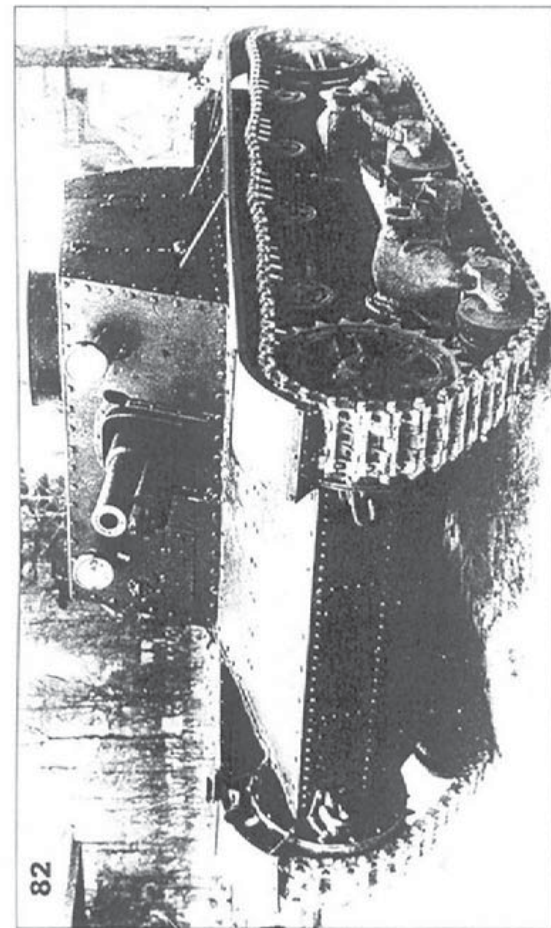
9. Должны быть предусмотрены специальные места для заряжающего и рации.

10. Боекомплект разместить в гнездах.

11. Предусмотреть перевозимый пулемет Дегтярева и 10 магазинов к нему для обороны машины от пехоты.

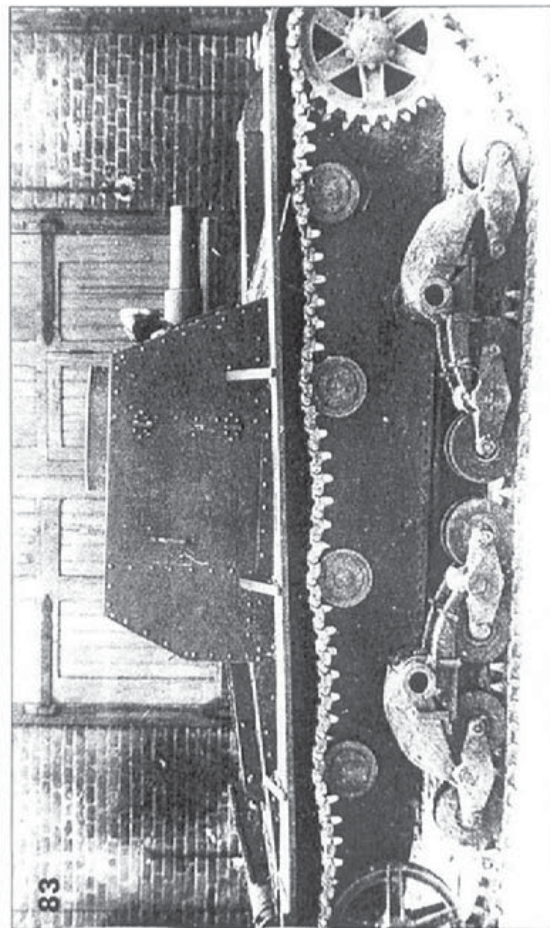


81 Самоходное орудие поддержки СУ-1. НИАП, ноябрь 1931 г.
The SU-1 self-propelled gun. NIAP, November 1931.



82

82-83 Самоходное орудие СУ-1 перед испытаниями стрельбой. НИАП, ноябрь 1931 г.
The SU-1 self-propelled support gun during firing testing. NIAP, November 1931.



83

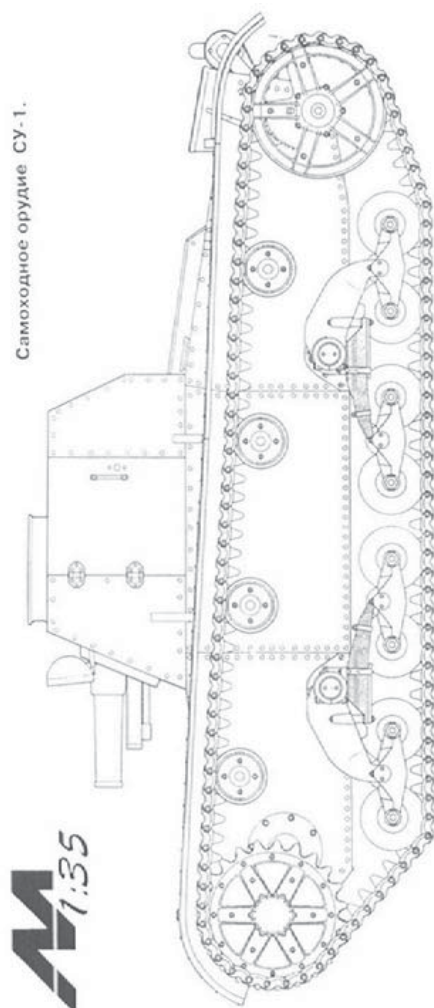
12. Необходимо наличие переговорного устройства самолётного типа.
13. Противооткатное приспособление прикрыть бронекорпусом.

Переделанных таким образом самоходов необходима партия в количестве 100 шт. Председатель 4 секции УММ Павлов

Зам. Нач. 5 секции УММ Сакс
Член НТК ГАУ Анисимов.

Проект усовершенствованной САУ был принят летом 1932 г., но изготовление машины было отменено ввиду принятия решения о вооружении аналогичным орудием артиллерийского танка Т-26 с увеличенной вращающейся башней.

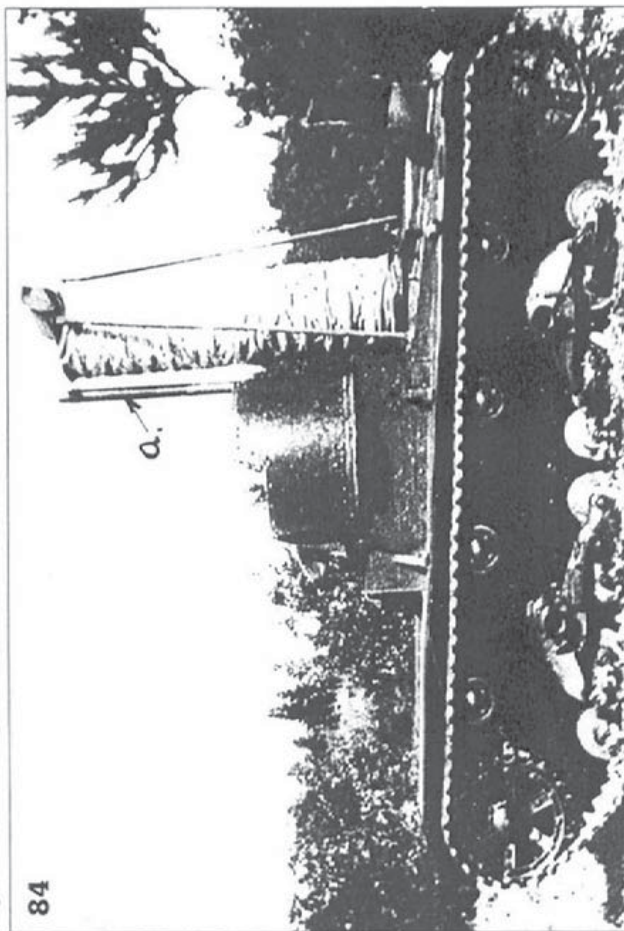
M
1:35



Т-26 подводного хода

В июле 1933 г., согласно распоряжению Наркомвоенмора К.Ворошилова, были начаты работы по созданию танка «подводного хождения». По плану РККА в течение полугода должен был быть создан танк Т-26, оборудованный для преодоления водных препятствий без покидания его экипажем.

2 сентября 1933 г. на испытания вышел танк Т-26ПХ конструкции НАТИ. Для изготовления танка был заимствован корпус серийного танка, дополнительно герметизированный. Доступ воздуха экипажу и двигателю осуществлялся посредством двух



84

84 Т-26ПХ сбоку на испытаниях. 1934 г.

Буквой «а» помечена дыхательная трубка для экипажа танка.
The T-26PKh from the side during testing, 1934. The letter «a» indicates the breathing tube for the tank's crew.



85

86

85 Механик-водитель танка Т-26ПХ с мундштучной трубкой для дыхания на случай затопления танка.
The T-26PKh's driver-mechanic with mouthpiece breathing tube in case the tank floods.

86 Т-26ПХ, вид сзади, на испытаниях, 1934 г.
A rear view of the T-26PKh during testing, 1934.

поворотных дыхательных труб, диаметром 0,7 и длиной 4,7 м, расположенных по бортам танка. Герметизация велась снаружи корпуса. После посадки экипажа, люки запирались на наружные запоры и в случае аварии помощь экипажу можно было оказать только снаружи. Это было сочтено недопустимым, и танк отправился на завод № 37 для доработки конструкции.

4 сентября 1933 г. испытания проводились в бассейне НАТИ. Испытания привели к тому, что двигатель перегрелся из-за недостаточного притока холодного воздуха. Кроме того, подъем труб за счет плавучести специальных покрышек работал недостаточно надежно. Недостаток притока воздуха пытались решить увеличением сечения труб, но полностью искоренить его не удалось. При испытаниях танка на Москверке у села Никольское двигатель вновь перегрелся, также обнаружилось большое число подтеканий в клапанном корпусе танка.

В ноябре 1933 г. был защищен новый проект танка «подводного хождения», который поступил на испытания в конце июня 1934 г.

Новый Т-26ПХ отличался от предыдущего наличием легкосъемного комплекта подводного хода массой около 150 кг, состоящего из специальной улитки, раздвижной прорезиненной парусиновой трубы, армированной провололочным каркасом, предназначенной для подвода воздуха, выброса выхлопных газов, и герметизирую-

щих приспособлений, а также металлической трубы для дыхания экипажа и дыхательных шлангов с мундштучными трубками. Этот комплект мог легко устанавливаться на любом серийном танке, превращая его в танк подводного хода.

Парусиновая труба для подвода воздуха к двигателю и выброса выхлопных газов, имела очень оригинальную конструкцию. Она состояла из двух частей, разделенных перегородкой, причем задняя (меньшая) часть (для вывода выхлопных газов) имела отражатель в верхней части.

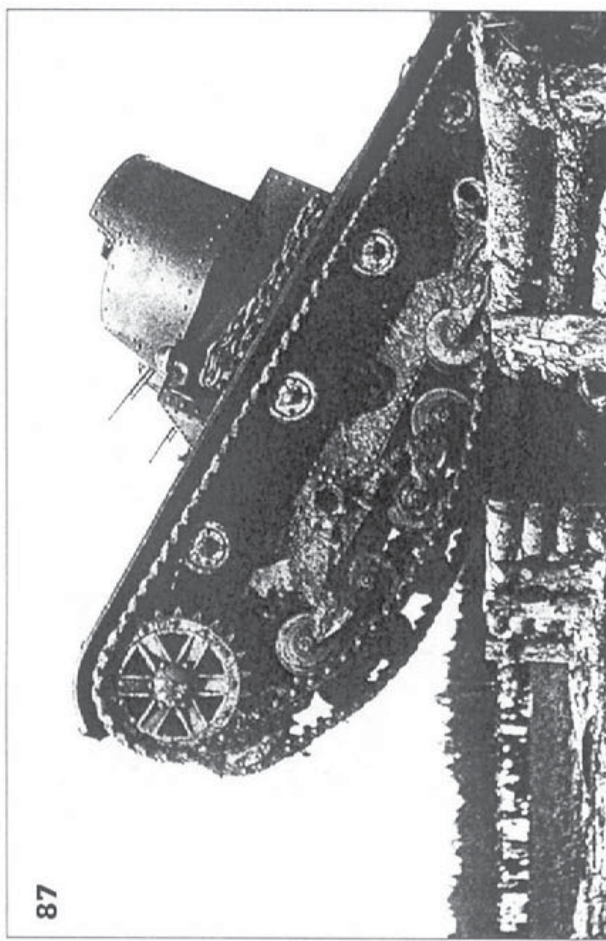
Воздухоподводящая (дыхательная) металлическая труба со специальным фланцем крепилась к вентиляционной горловине через асбестовую прокладку болтами. В нижней части трубы имелись три шланга-отростка для клапанов дыхательных коробок, оканчивающихся мундштучной трубкой.

Герметизация танка во всех отверстиях и люках осуществлялась дополнительными резиновыми прокладками, резиновой лентой, а также смолой. Башенные погоны герметизировались резиновой лентой, скрепленной дополнительным хомутом. Пулеметы закрывались специальными резиновыми камерами, в которых напротив прицела располагались целлулоидные окошки. Конструкция камер обеспечивала почти немедленное за форсированием открытие огня, если вытолкнуть из ствола пулемета шомполом резиновую пробку. Вход-выход экипажа осуществлялся через верхний люк правой башни, запираемый изнутри.

Ведение танка осуществлялось вслепую по показаниям компаса или по телефону сигналами фониического вызова азбукой Морзе.

Испытания танка состоялись 7 июля 1934 г. При этом неоднократно форсировалась река глубиной 2,5-3 метра шириной до 1 км. Движение осуществлялось преимущественно на 1-й скорости (до 15 минут на второй скорости, чтобы не перегревался мотор).

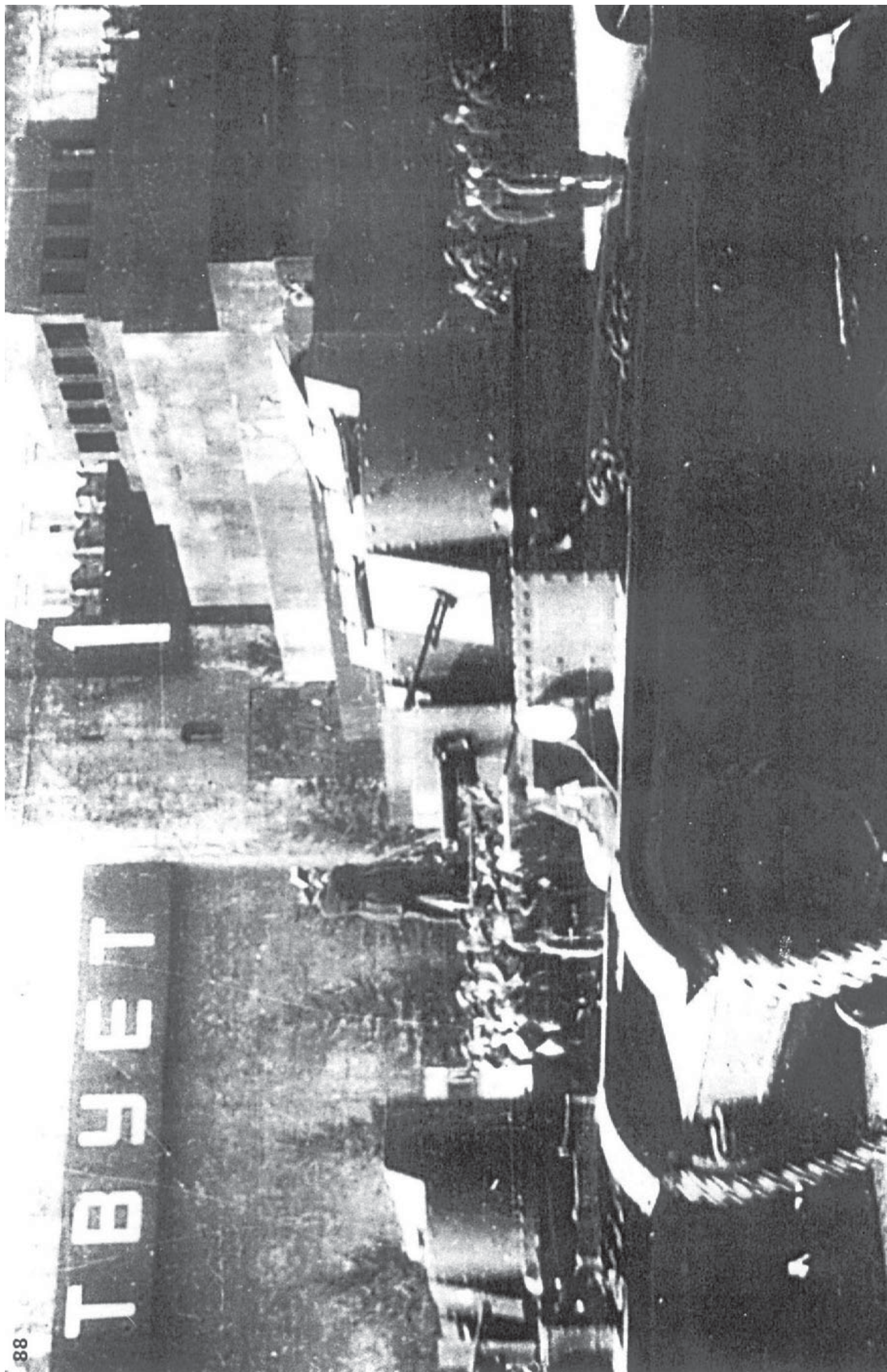
Испытания закончились успешно и представителями политона комплекта подводного хода для танка Т-26 (Т-26ПХ) был рекомендован для принятия на вооружение. Однако для одоленного Т-26 данный комплект уже не годился и потому массово не выпускался и применения не имел.



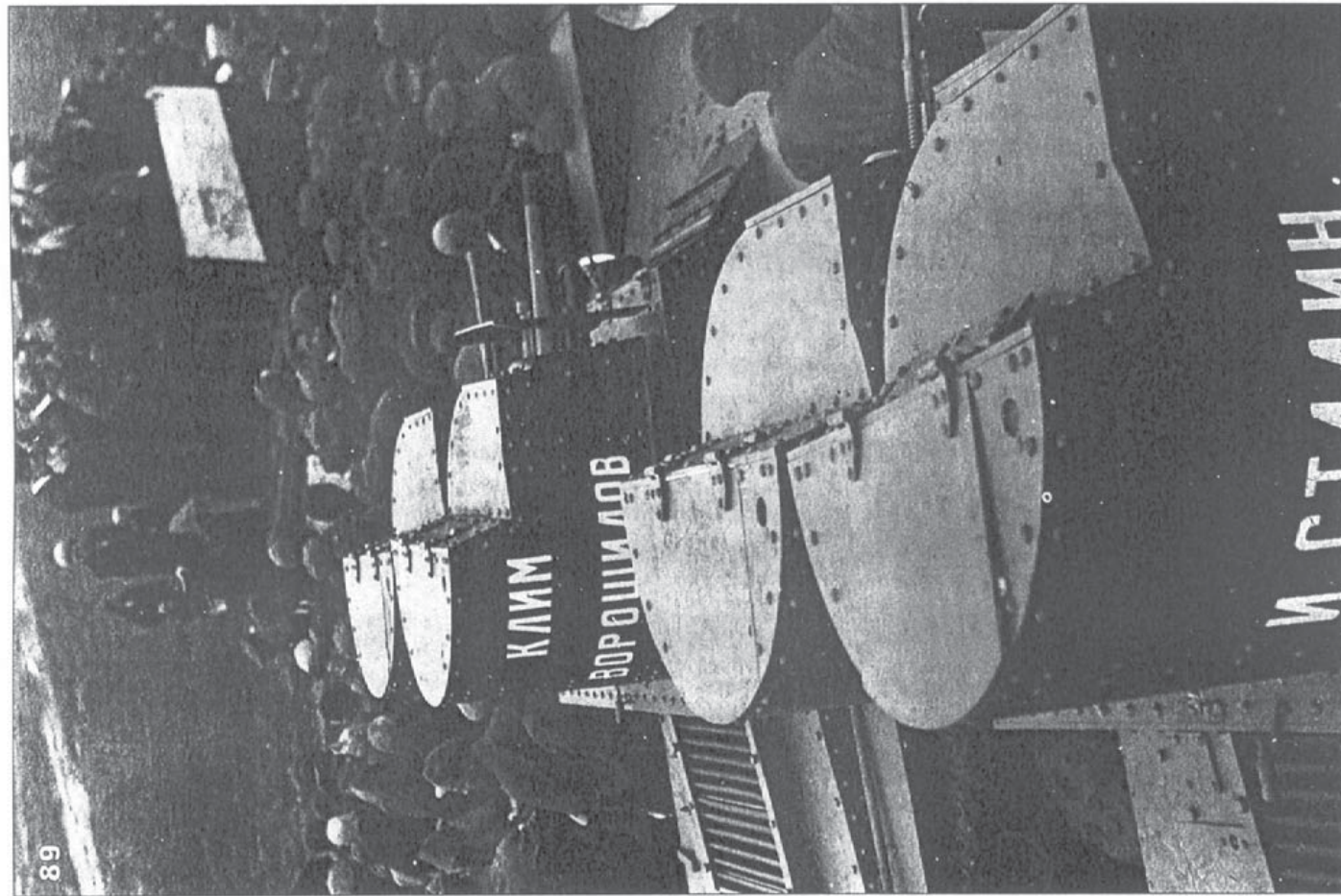
87

87 Т-26 преодолевает препятствие, 1933 г.
A T-26 crossing obstacles, 1933.

88 Первомайский парад в Москве, 1936 г.
The May Day Parade in Moscow, 1936.



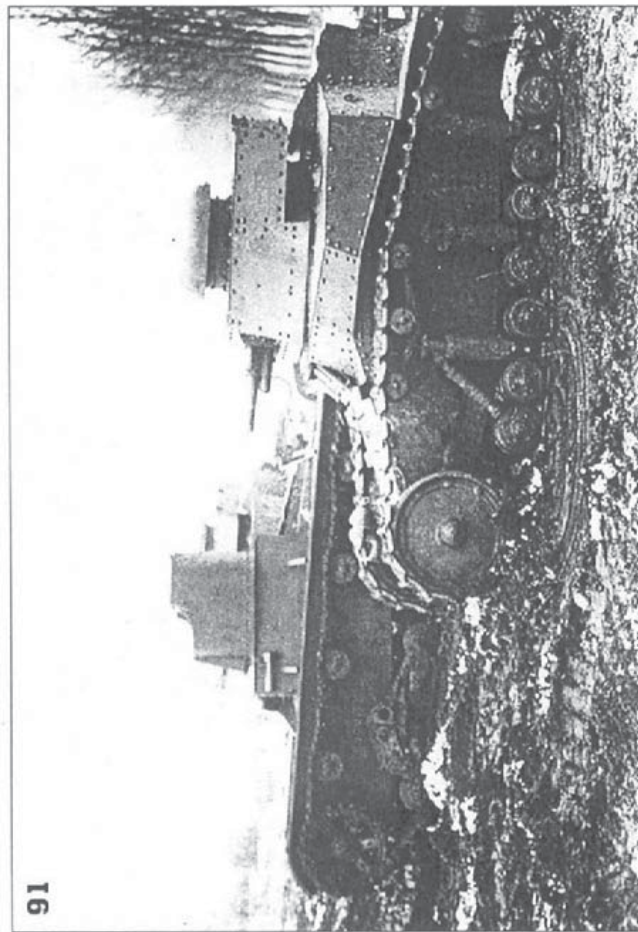
TBUEI



89



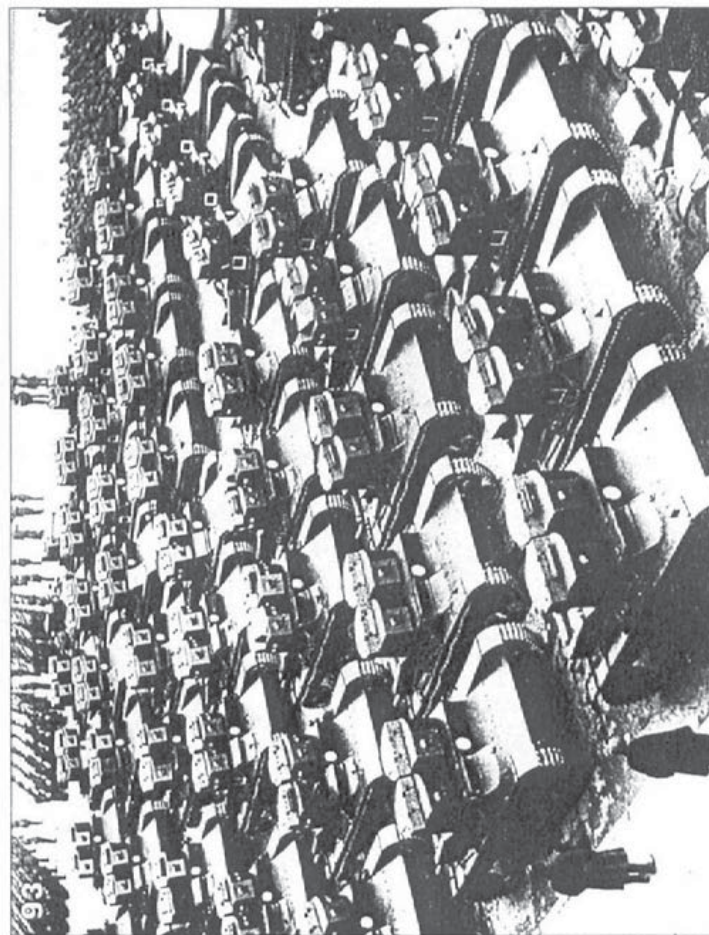
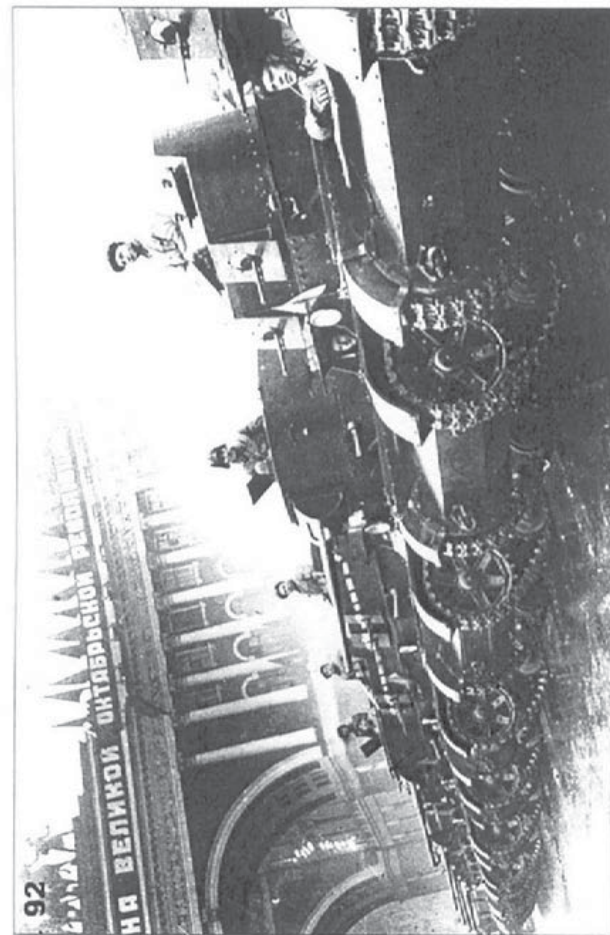
90



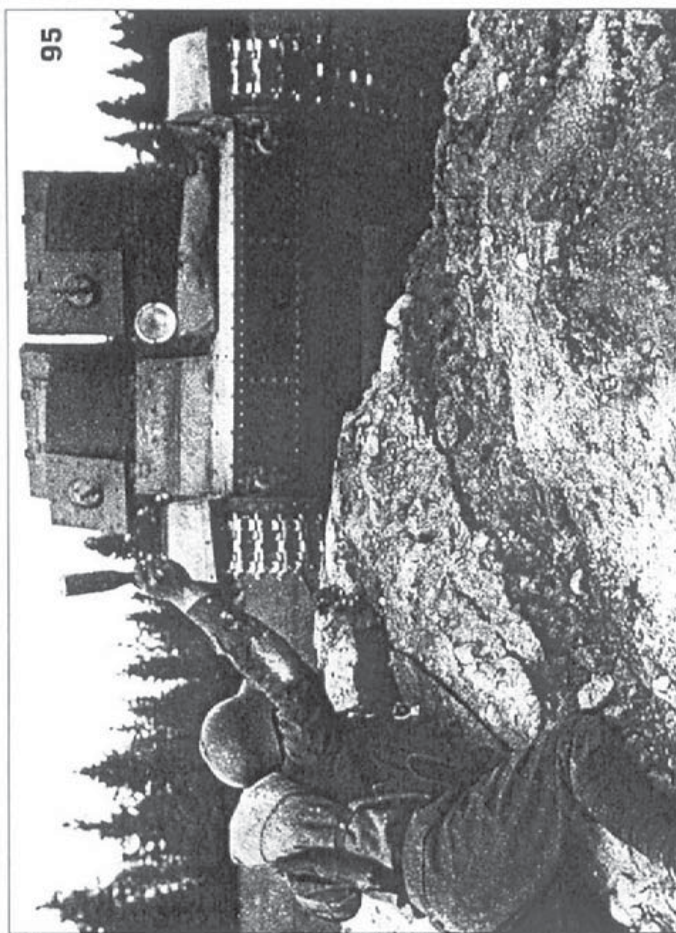
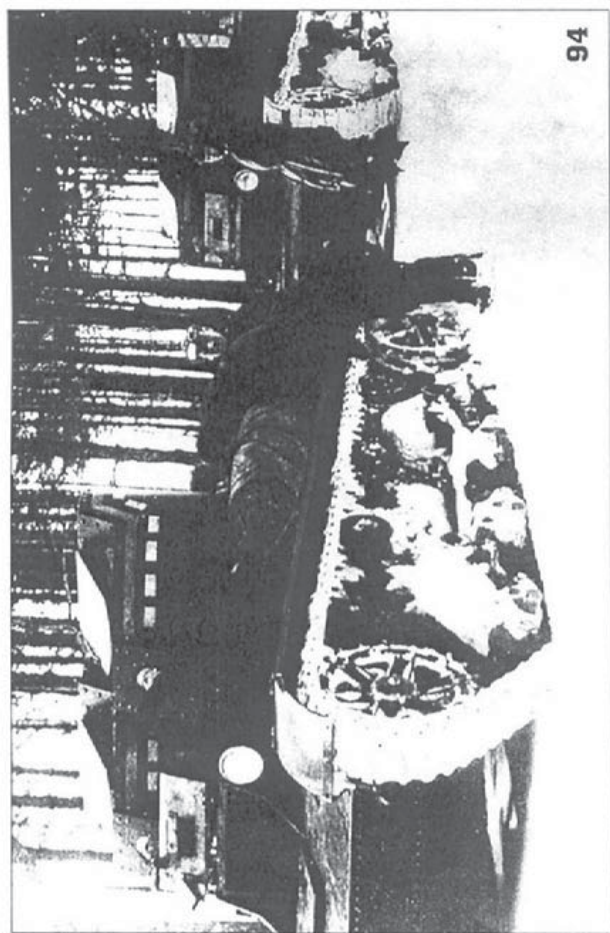
91

89-90 Передача армии танков «Клим Ворошилов», «И Сталин» и «Юлиан Маршлевский», построенных на средства польских коммунистов.
Transfer to the Army of the tanks «Klim Voroshilov», «I. Stalin», and «Julian Marshlevskiy», all built by funds supplied by Polish Communists.

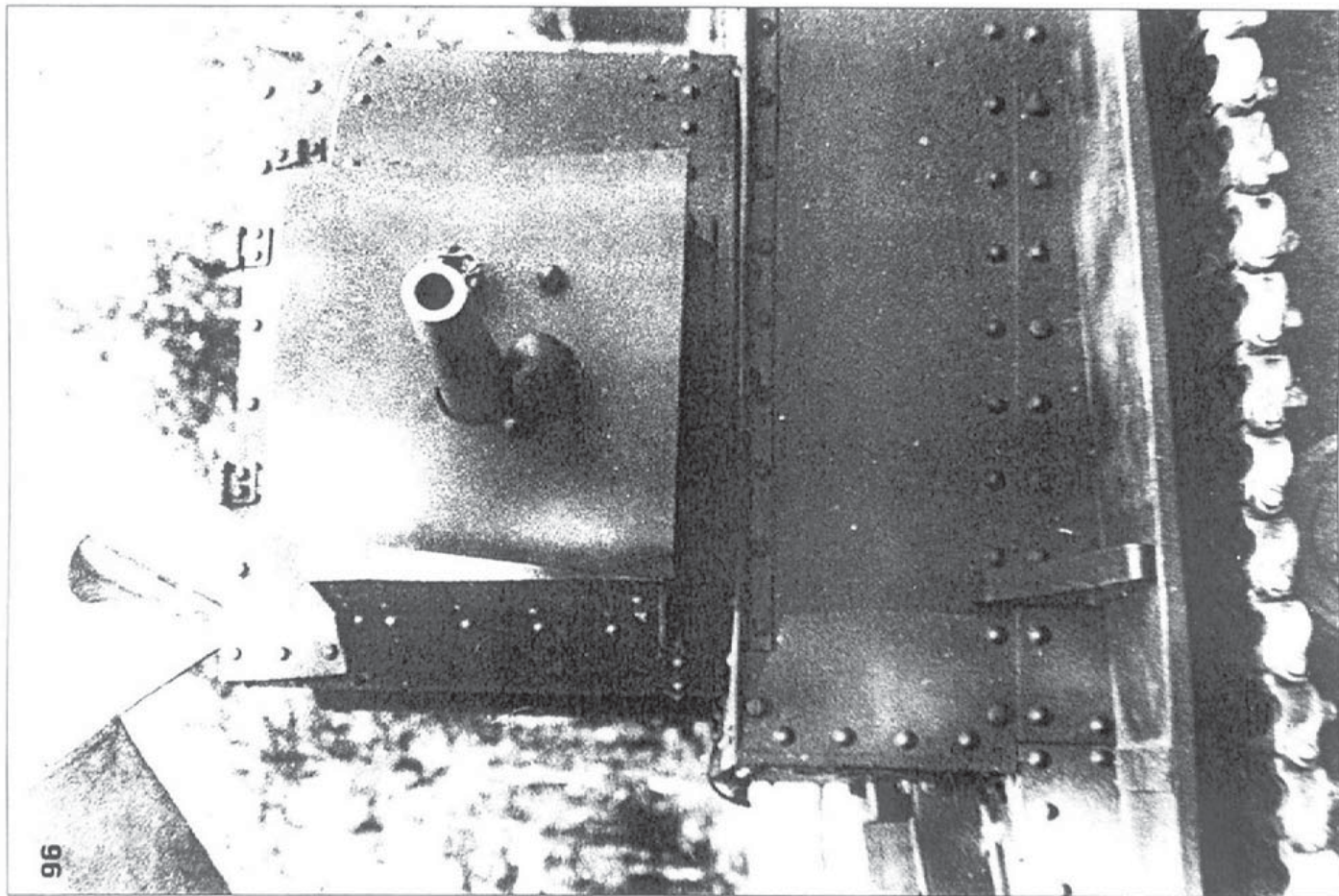
91 Танки Т-18 и Т-26 на учениях, 1933 г.
T-18 and T-26 tanks on exercise, 1933.



92-93 Парад в Ленинграде, 7 ноября 1933 г.
The November 7 1933 Parade in Leningrad.



94 Зимние учения, 1937 г.
Winter exercise, 1937.
95 Занятия по противотанковой обороне, 1937 г.
Drill on antitank defense, 1937.



96



97



98

Отдача приказа флажками через сигнальный люк.
Passing orders via signal flags using the signal hatch.

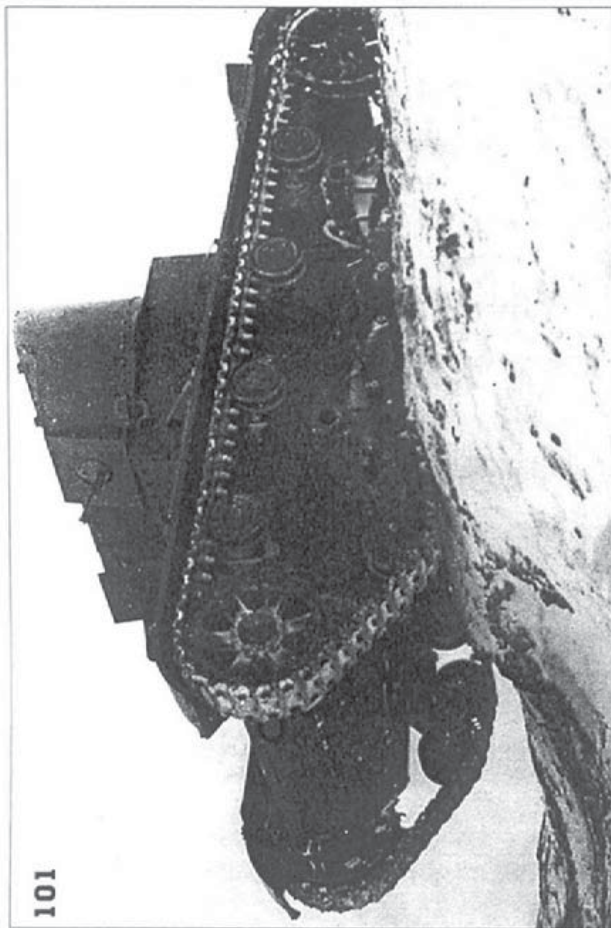
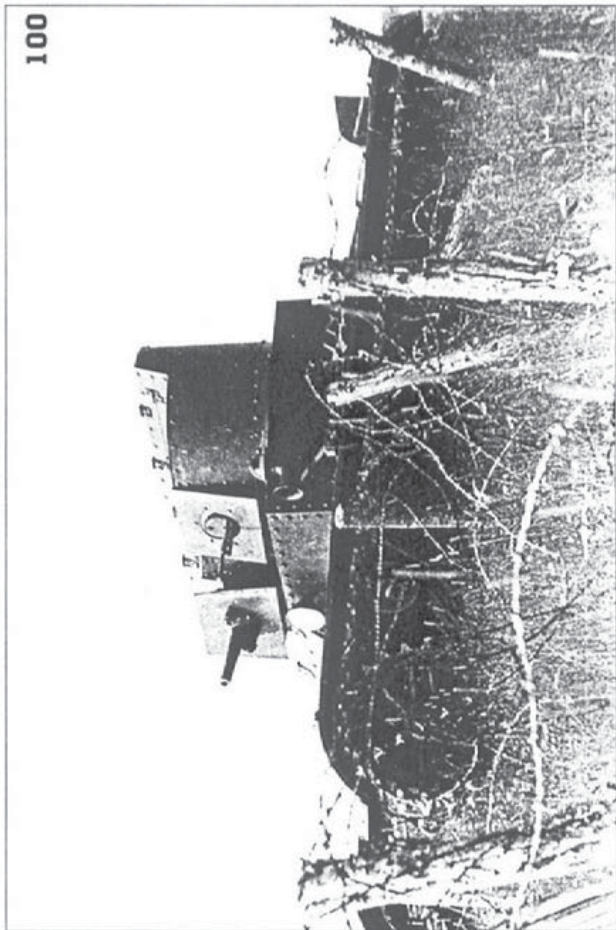
Чистка орудия после стрельбы.
Cleaning the gun after firing.

Шприцевание подвески.
Washing off the suspension.

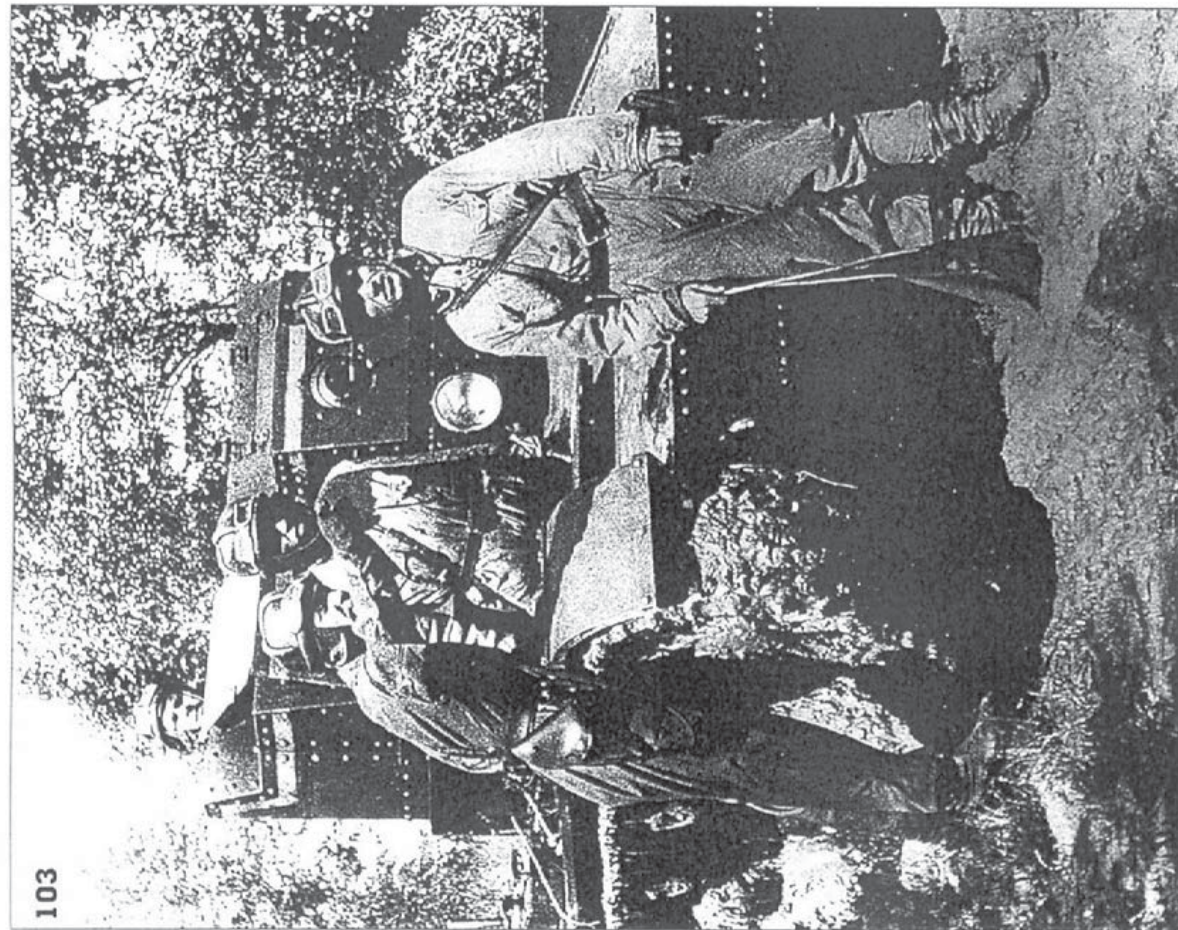
96

97

98

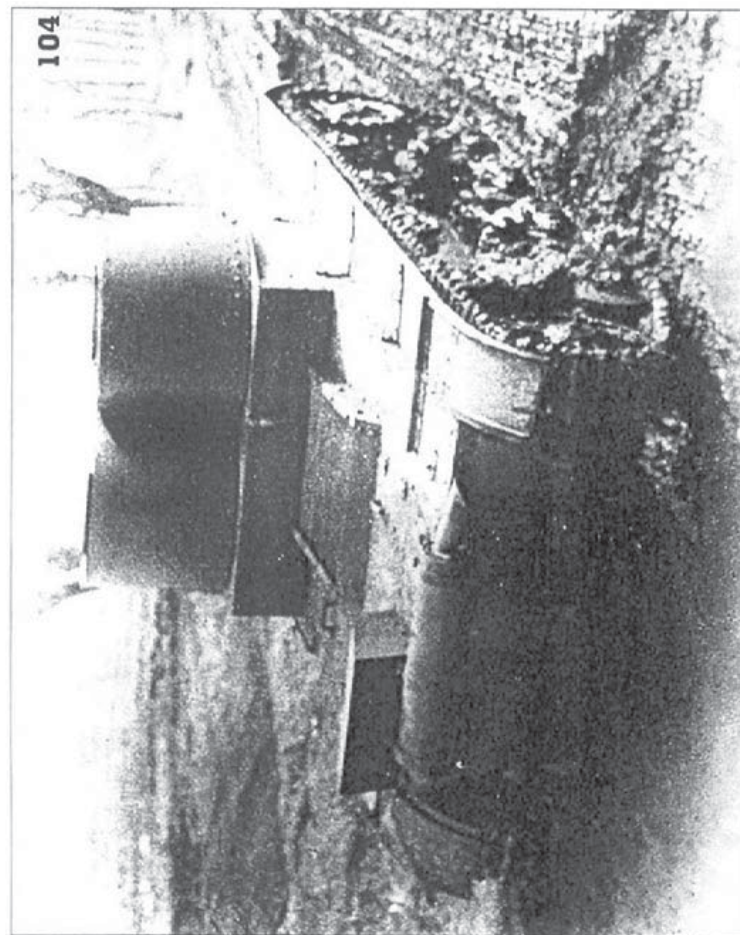


99-102 Танки Т-26 на учениях, 30-е годы.
T-26 tanks on exercise during the 1930s.

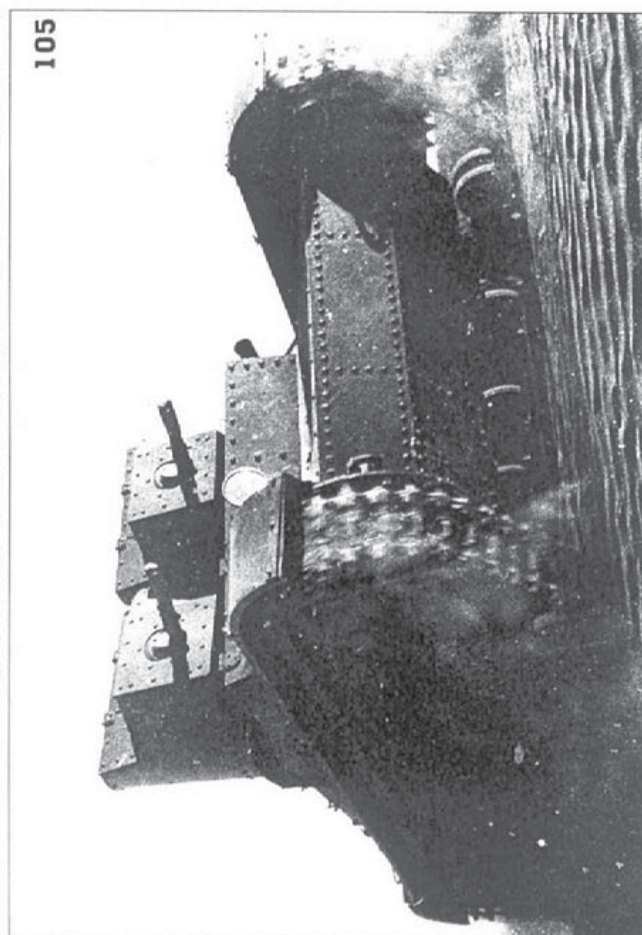


103

103 Командир ставит задачу танкистам. Обратите внимание на экипировку танкового экипажа.
The commander gives the tankers their orders. Note the equipment worn by the tank crews.

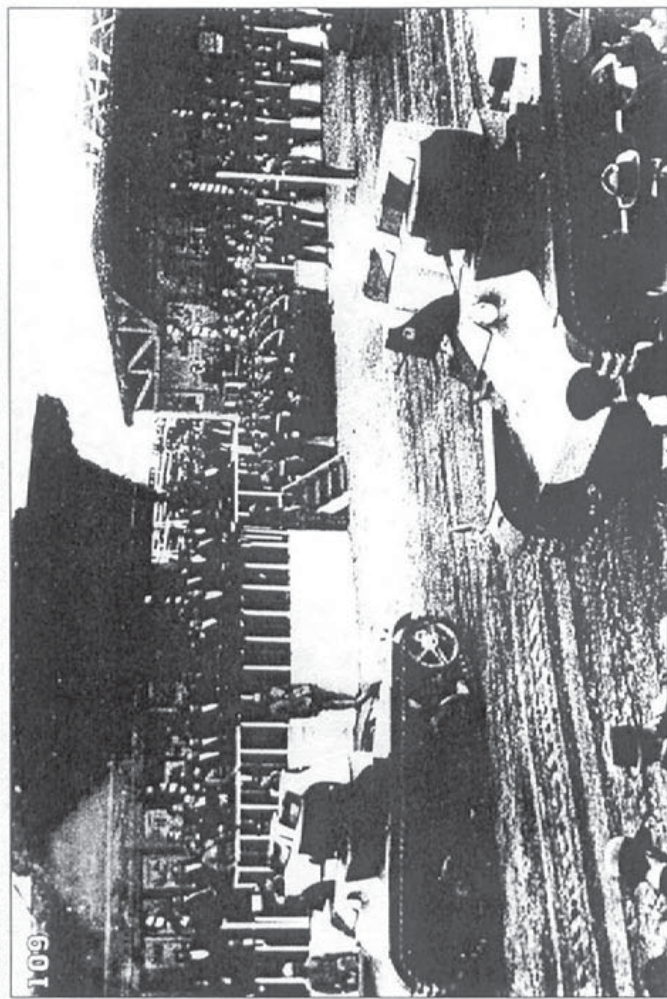
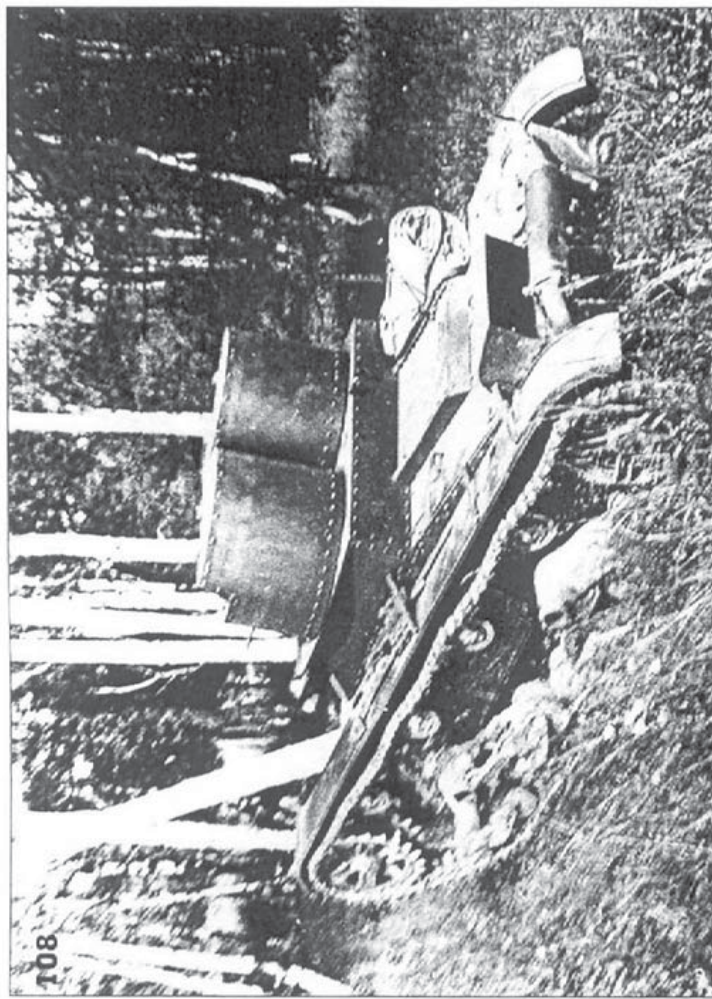
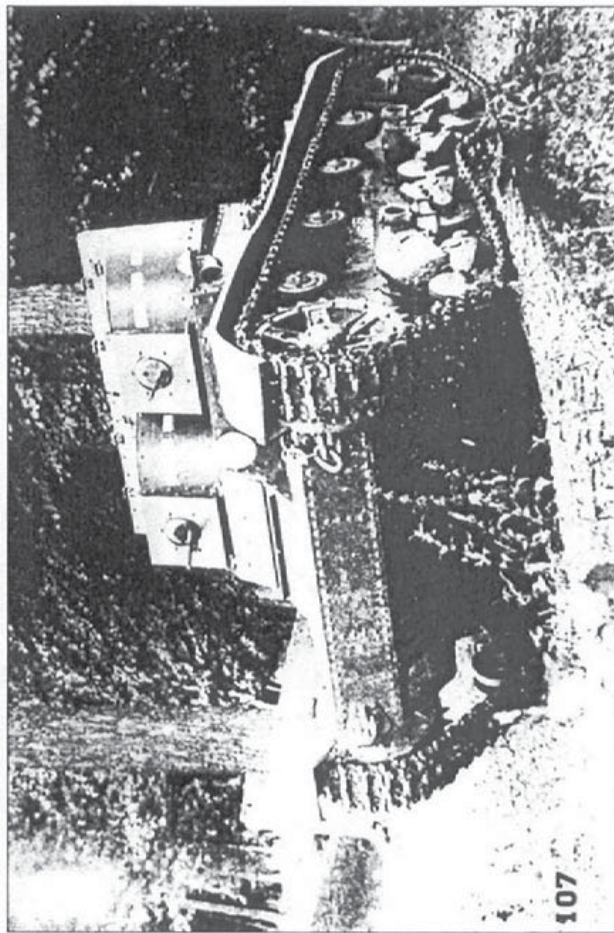
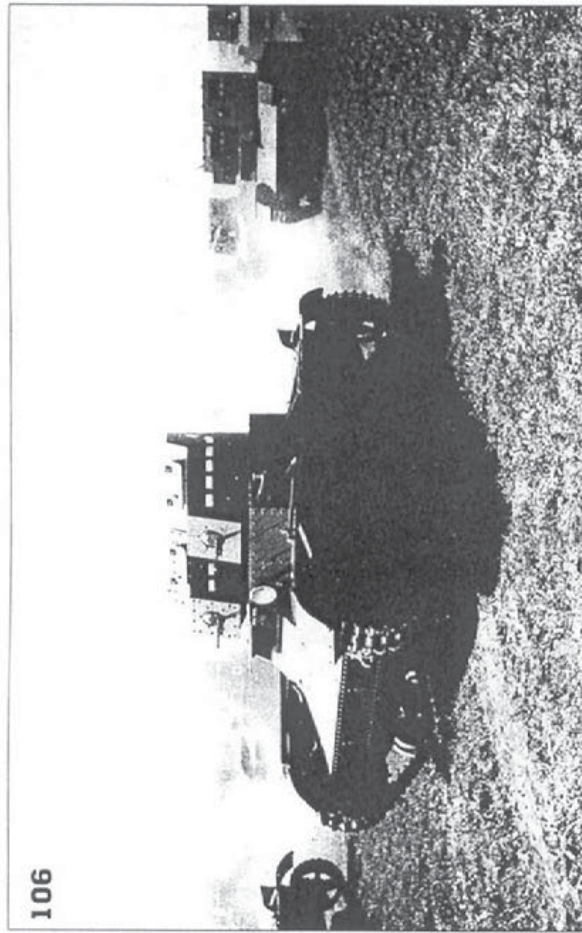


104



105

104-105 Через грязь и камни...
Through mud and gravel...



106-107 Танки Т-26 на маневрах Киевского военного округа.

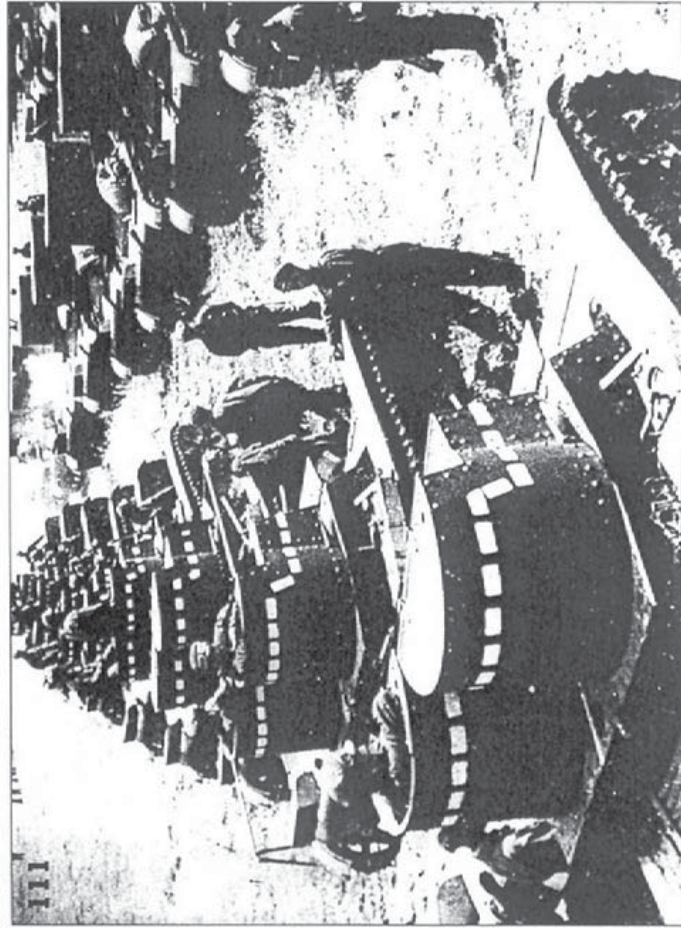
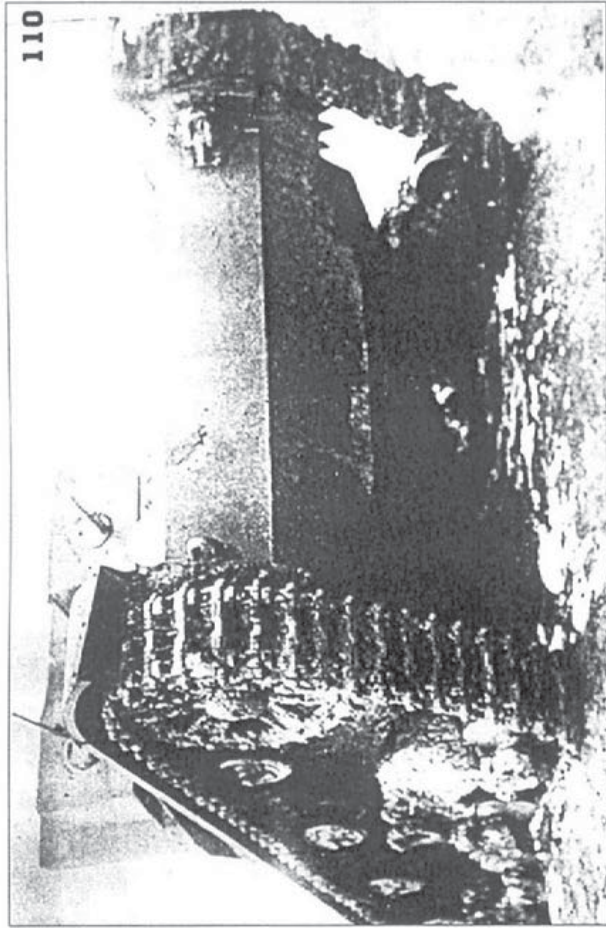
T-26 tanks on maneuvers in the Kiev Military District.

108 Т-26 преодолевает лесополосу.

A T-26 crosses a wooded area.

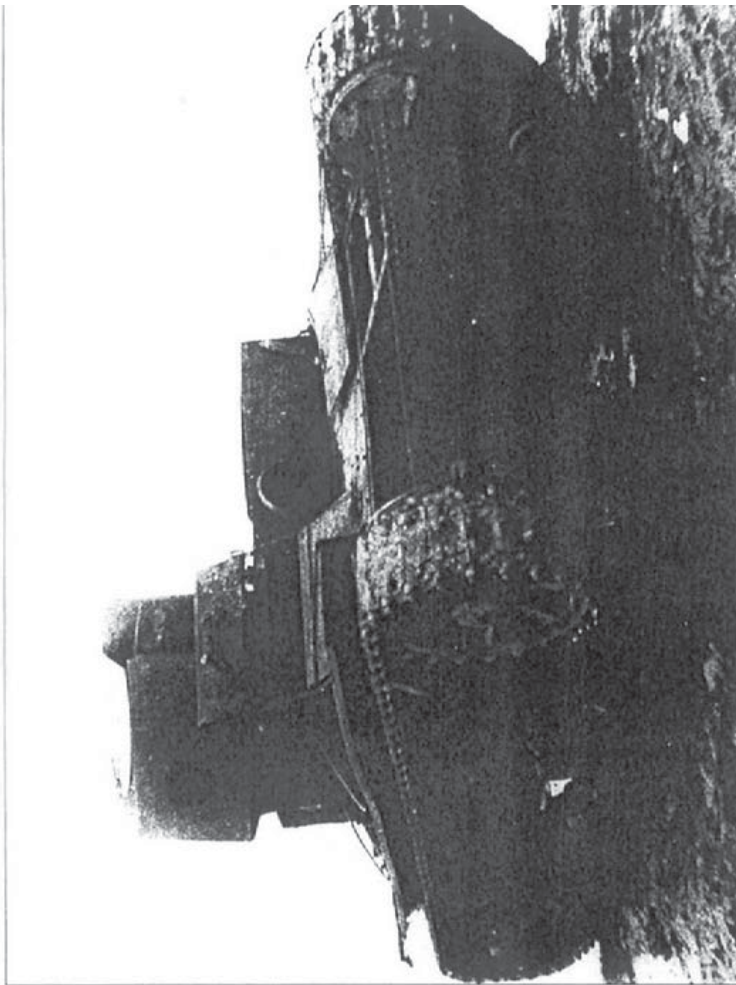
109 Показ во время парада двух Т-26, переданных турецкому правительству. На трибунах - К.Ворошилов и С.Буденный. Ориентировочно 1933-34 гг.

Presentation of two gift T-26 tanks during a parade for the Turkish government. On the reviewing stand are K. Voroshilov and S. Budennyi. Orientirovочно, 1933-34.



110-111 Танки Т-26 на маневрах.
T-26 tanks on maneuvers.

112 Танк XT-26, сгоревший в ходе боев в районе оз. Хасан. 1938 г.
A burning KhT-26 in the lake Khasan Region 1938.



Служба и боевое применение.

Приемка по годам:

1931 — 88 шт.

1932 — 950 шт.

1933 — 576 шт.

1934 — 3 шт.

Всего: 1617 шт.

Первые серийные Т-26 начали поступать в мехбригаду им. Калиновского (МВО), 11-й мехкорпус (ЛВО) и 6-ю мехбригаду (ОКДВА) уже в 1931 г. Новые машины, поступившие сюда до конца года, никакого вооружения не имели и предназначались главным образом для обучения командиров танковых подразделений и водителей. Немного догадываясь, что первоначально новые Т-26 ломались чаще своих более старых собратьев, что объяснялось в первую очередь недостаточно отработанной технологией изготовления двигателя и механизмов трансмиссии, а также недостаточной обученностью обслуживающего персонала. Немного уступали Т-26 старым танкам в ряде случаев и по проходимости, однако скоростные их качества были выше всяческих похвал, на что в 1933 г. указал М. Тухачевский, наблюдавший действия новых танков в ходе маневров МВО.

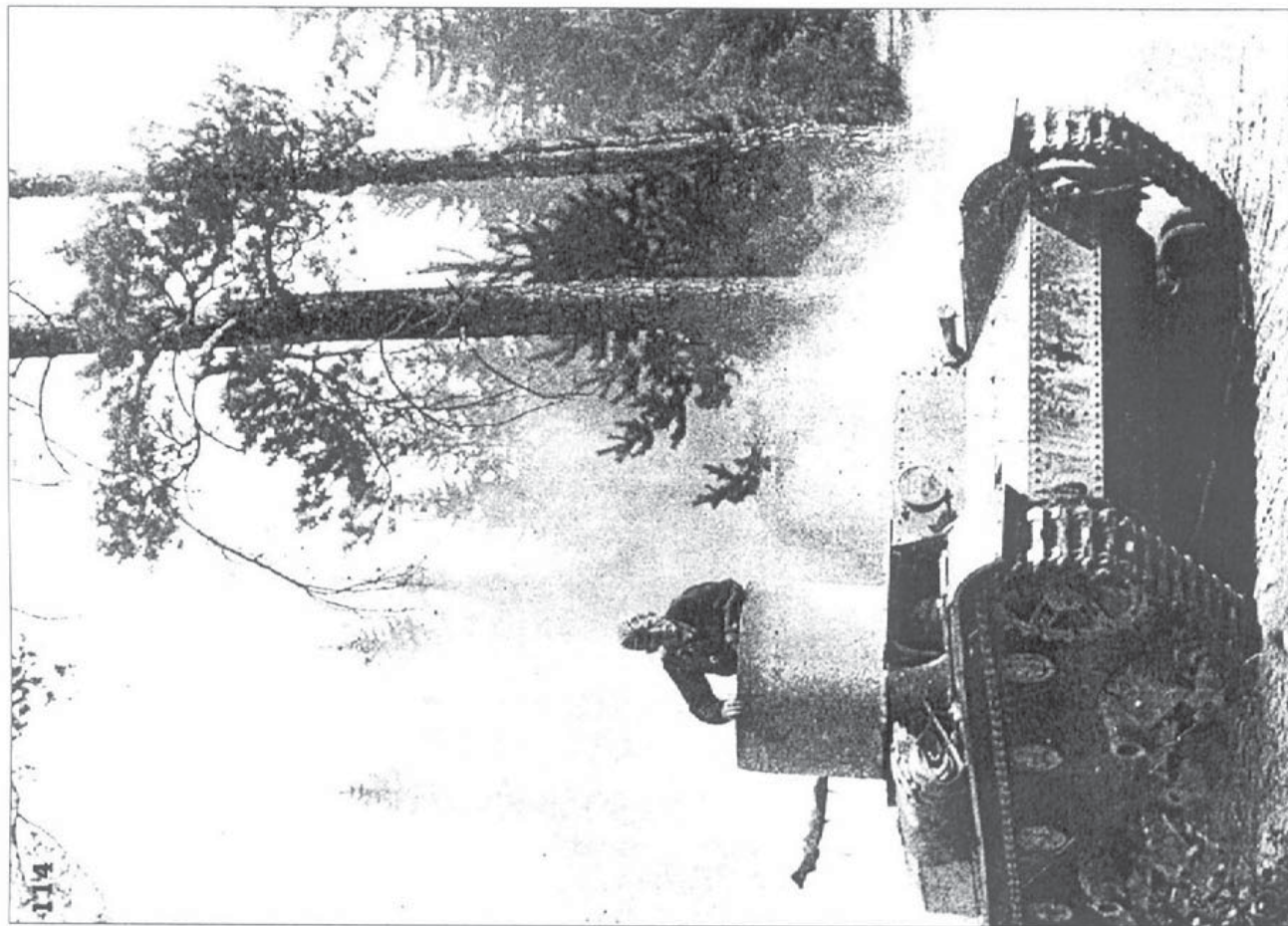
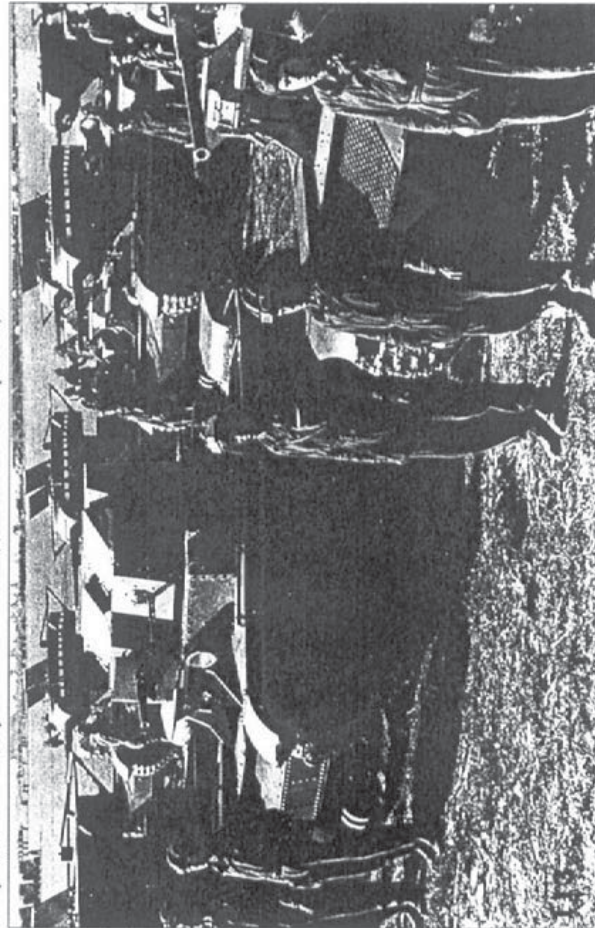
В 1934-35 гг. на учениях Ленинградского округа по распоряжению комкора Коханского двухбашенные танки Т-26 активно использовались при отработке методики обучения пехотных подразделений борьбе с танками. Для этого обучаемых красноармейцев сначала «обкатывали» танками в окопах, затем учили забрасывать на крышу подвешенной машини ручные гранаты. Результаты обучения пехотного батальона по предложенной методике были сочтены очень многообещающими, но развития в то время они почтену-то не получали.

Двухбашенные Т-26 не могут похвастаться широким участием в предвоенных конфликтах. Это естественно - танк находился в производстве короткое время, в течение которого СССР боевые действия не вел. С принятием на вооружение одной башенной машины, основная нагрузка переместилась на нее. А двухбашенные танки начали активно эксплуатироваться в учебно-боевых парках стрелковых и механизированных частей и соединений.

Но огнеметные ХТ-26 успели принять участие в Боевых столкновениях с японскими войсками у оз. Хасан и у Номонгана (на р. Халхин-Гол). В столкновении у оз. Хасан в составе 2-й механизированной бригады имелась рота танков ХТ-26 (5 шт. исправных), которые были введены в бой 6 августа. Но их применение здесь было совершенно неудачным, т.к. в первый же день боевых действий рота, понеся потери в материальной части и личном составе, была отведена в тыл. Именно в ходе боев у оз. Хасан советские танкисты впервые столкнулись с довольно грамотным применением противотанкового оружия. По результатам боев было рекомендовано усилить огнеметные роты (роты боевого обеспечения) пушечными танками, а также улучшить бронирование огнеметных танков против 20-мм противотанковых ружей и 37-мм противотанковых пушек.

В ходе боев у Номонгана (на р. Халхин-Гол) огнеметные танки имелись в составе рот боевого обеспечения 6-й танковой бригады и 11-й танковой бригады (будущей имени комбрига М.П.Яковлева). Однако в 6-й танковой бригаде это были большей частью ХТ-130, а ХТ-26 имелись в 11-й танковой бригаде. Бригада прославилась тем, что совершила беспрерывный ночной марш по пустынным дорогам на колесном ходу. Однако следует заметить, что по крайней мере два взвода 32-й роты боевого обеспечения 11-й танковой бригады, были оснащены ХТ-26 и ХТ-130 и также участвовали в этом марше, причем ничуть не нарушили графика движения остальных колонн, которые двигались на танках БТ, переведенных на колесный ход.

Главные боевые действия «химических» танков, в том числе ХТ-26, здесь пришедшие на наступление 21-23 августа, когда огнеметные струи помогали выкуривать японские огневые точки на высоте «Палец». В этих боях можно отметить попытки применения новой тактики использования огнеметных танков, которые подходили к японским позициям, прикрываясь огнем и броней линейных пушечных машин, и действовали по целям «перекатами» (то есть подходя на дистанцию пуска смеси по очереди, и не задерживаясь с отходом после выстрелов).

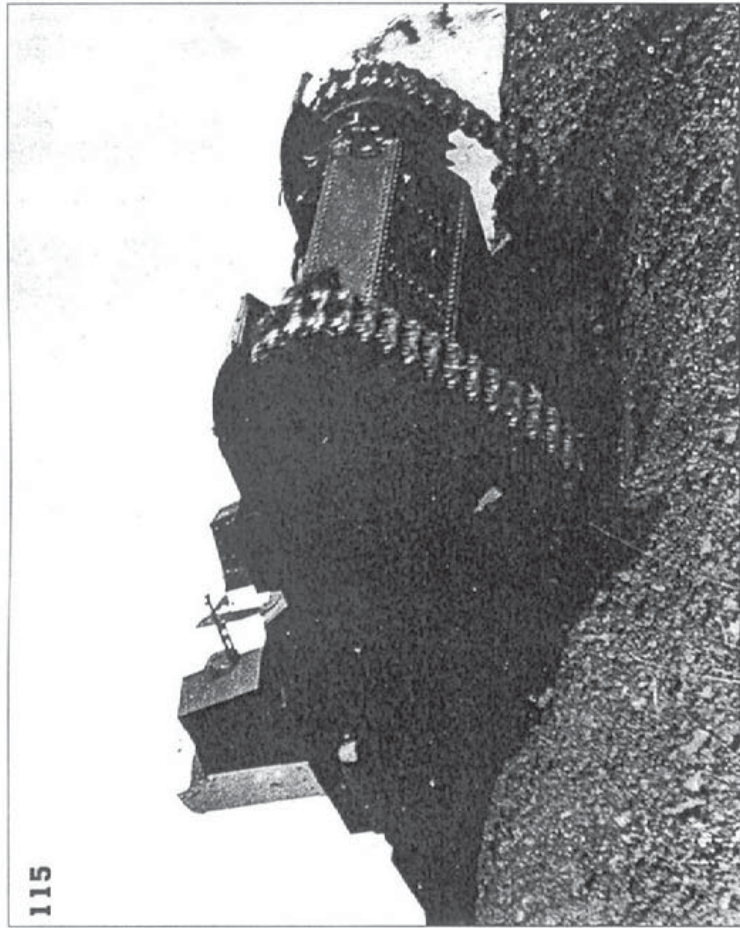


113 Подведение итогов маневров.

Conducting after action reviews of the maneuvers.

114 Танк ХТ-26 в ходе войсковых учений, 1939 г.

A Kht-26 tank during troop exercises, 1939.



В 1937-38 гг. двухбашенные танки были признаны не соответствующими требованиям РККА и переведены в разряд учебно-боевых машин, благо артиллерийские боеприпасы к пушке Гочкиса уже не выпускались. Но огнемётные ХТ-26 это решение не затронуло.

На 1 декабря 1938 г. в РККА имелось в наличии двухбашенных танков:

МВО	135
ЗАКВО	8
ЛВО	217
САВО	12
БВО	234
СКВО	55
ЗабВО	75
ХВО	148
ПРИВО	75
ОДВА	169
УрВО	41
СибВО	14
КОВО	220
Вне окр.18	
Итого	1421 шт

1421 шт

Тем не менее двухбашенные машины «тряхнули стариной» в ходе советско-финской войны. Здесь они имелись, например, в составе 369-го отдельного танкового батальона (2 шт. с пушечно-пулеметным вооружением, 4 шт. - с пулеметным), в составе 100 ОТБ (2 шт. с пушечно-пулеметным вооружением, 5 шт. - с пулеметным), 317 ОТБ (1 шт. с пушечно-пулеметным вооружением, 5 шт. - с пулеметным), 368 ОТБ (5 шт. с пушечно-пулеметным вооружением, 7 шт. - с пулеметным) и ряде других подразделений. Естественно,

но, что активное участие в боевых действиях этим танкам принять не удалось, но они оказались очень кстати в организации охраны коммуникаций, службы связи и т.д.

Огнемётным старичкам - ХТ-26 пришлось здесь довольно жарко. Они использовались очень активно, выжигая амбразуры долговременных и дерево-земляных огневых точек. По отзывам некоторых командиров ХТ-26 оценивались даже чуть выше, чем более молодые ХТ-130/ХТ-133, но это мнение было, видимо, субъективным.

Реформы армии и бронетанковых войск СССР 1940-41 гг. затронули и устаревшие Т-26. В апреле 1940 г., согласно предложению АБТУ, эти танки предполагалось снять с вооружения, но оставить в войсках в качестве учебных и вспомогательных машин вплоть до полной выработки ресурса.

Но чуть позднее, согласно «плану работ НКСМ на второе полугодие 1941 г. по ремонту и усовершенствованию материальной части БТВ» (принят в январе 1941 г.), устаревшие Т-26 предполагалось использовать следующим образом:

«4. В отношении танков Т-26, выпущенных до 1936 г. главным образом имеющим пулеметное или пушечно-пулеметное вооружение в двух башнях...

- в срок не позднее 1 июля 1941 г. закончить изготовление конструкторской документации на изготовление из них легко бронированных транспортеров, а также артиллерийских тракторов и бронированных бензо- и масло- заправщиков; исполнить - КБ з-да 174;

- в срок не позднее 1 сентября 1941 г. изъять из войск 1000 шт. исправных танков, не имеющих трещин в корпусе, разрушений в болтовых и заклепочных соединениях, а также сильной коррозии и осуществить капитальный ремонт их моторного агрегата; исполнить - СТЗ;

- в срок не позднее 1 декабря 1941 г. переоборудовать танки в соответствии с чертежами и осуществить отгрузку в распоряжение БТУ КА следующих машин:

артиллерийских тракторов - 500 шт;

специальных транспортеров и ремонтных машин - 300 шт;

бронированных транспортеров-заправщиков - 200 шт...

Танки старых выпусков, не подлежащие переоборудованию, по поступлении новой матчасти разукрупнять, а корпуса передать в округа для сооружения пулеметных бронебашенных установок УР».

Для танков УР ОКБ-43 получило задание разработать установку пулемета «Максим» в пулеметную башню Т-26 вместо 37-мм пушки Гочкиса. Опытный образец установки был изготовлен и испытан, однако серийно не производился. Находящийся в настоящее время в парке Победы на Поклонной горе двухбашенный Т-26 имеет видовые макеты пулеметов «Максим» и не может служить доказательством такой переделки.

Нужно ли говорить, что практически всем планам 1941 г. не суждено было сбыться, однако в некоторых военных округах западного направления для использования их после ремонта в качестве артиллерийских тракторов противотанковой и полковой артиллерии механизированных корпусов. В частности, в Забайкальском военном округе часть устаревших танков Т-26 (не менее 50 шт.) были переданы в артиллерийские тягачи и приняли участие в боях осенью 1945 г. против Маньчжурской армии Японии. 22 июня 1941 г. в составе частей РККА имелось еще довольно много двухбашенных машин, так как даже формально снятые с вооружения танки часто направляли для формирования новых мехкорпусов, где они включались в состав машин учебно-боевого парка, на которых новобранцы должны были обучаться вождению.

Например, в составе 23-й танковой дивизии 12-го мехкорпуса имелось две польские танкетки ТКС, 17 танков «Виккерс», 340 танков Т-26 с 45-мм пушкой, 9 ХТ-26, два двухбашенных Т-26 с пушкой Гочкиса и восемь пулеметных Т-26. В 21-й танковой дивизии 10-го мехкорпуса имелась очень большая коллекция редких боевых машин: 121 Т-26 с 45-мм пушкой, 22 ХТ-130/133, 39 пулеметных Т-26, шесть Т-26 с 37-мм пушкой и пулеметом, два СТ-26, восемь «тягачей-транспортеров» Т-26, три Т-38. В 35-й танковой дивизии 9 мехкорпуса - 79 Т-26 с 45-мм пушкой, 40 пулеметных Т-26, четыре Т-26 с 37-мм пушкой, один ХТ-26, десять «тягачей-транспортеров» Т-26, семь Т-27.

Довольно много двухбашенных Т-26 имелось в составе 25-го мехкорпуса Харьковского округа. На 1 июня их количество составляло 81 шт., причем из них не менее 32 шт., вооруженных 37-мм пушкой.

Принято считать, что двухбашенные танки были бесполезны в новой войне, однако в умелых руках они наносили чувствительные удары немецким войскам, так как часто в то время нашим танковым подразделениям приходилось иметь дело с пехотными и артиллерийскими подразделениями немецких войск. О таких действиях сохранились часто лишь отдельные упоминания, как, например, следующее:

«24 августа с.г. (1941) в 10-00 был получен приказ штаба об уничтожении моста через р. Суша в районе нас. пункта Красный Лог, во избежание его захвата вражескими танками. Для выполнения приказа была выделена последняя резерв - три пулеметных Т-26 под командованием капитана Белецкого...»

Планом разработанной операции предусматривалось доставить группу сапер лейтенанта Власова вдоль поймы реки Суша на танках и осуществить подрыв моста...

При подходе к мосту капитан Белецкий обноружил, что мост уже захвачен и охраняется подразделением вражеской пехоты на бронемашинах и крупнокалиберными зенитными пулеметами...

Стремительным броском рота танков прорвалась непосредственно к мосту, расстреляв расчеты зенитных пулеметов. Пока саперы лейтенанта Власова и сержант Головин готовили мост к взрыву танки тов. Белецкого расстреливали автомобильную колонну врага и обороняли мост от нападения немецкой пехоты. Тов. Сергиенко развернул захваченный зенитный пулемет и точным огнем поджег две бронемашины. В течение 20 минут боя группа тов. Белецкого взорвала мост, уничтожила до 60 человек врага, две бронемашины и 6 автомобилей. Кроме того, в виде трофеев были захвачены и приведены в расположение части следующие трофеи:

- гусеничная бронемашина с двумя пулеметами;
- автомобиль повышенной проходимости;
- крупнокалиберный зенитный пулемет;
- четыре ручных пулемета;
- двадцать восемь винтовок;
- шестьдесят восемь гранат.

С нашей стороны потерь нет, что является следствием умелого руководства боем тов. Белецкого и Власова.

Подписано: батальонный комиссар Рогов.»

Успешно применялись эти старички и в качестве машин делегатов связи, так как проводные связи в начале войны были разрушены. Но чаще их участь была плачевной, так как, атакуя и контратакуя наступающие немецкие войска, они становились легкой добычей немецкой противотанковой артиллерии. Но в отчетах фронтов они фигурируют до Сталинградской битвы (на Ленфронте до прорыва блокады).

Интересно и то, что в ходе войны этим устаревшим машинам пришлось осваивать новые специальности.

Из протокола «совещания изобретателей танковых войск» 13 июня 1942 г.

« Особого внимания заслуживает опыт изобретателя 29-й танковой бригады (Волховская группа войск), тов. Мирошникова... В ходе апрельских боев техниками бригады был отремонтирован устаревший танк Т-26... Однако, поскольку башни танка восстановить не удалось, первоначально предполагалось его использование в качестве бронированного трактора... По предложению тов. Мирошникова в боевом отделении танка была установлен трафрейный 80-мм миномет и трафрейный пулемет на броневом щитке для ведения огня против пехоты... За 15 дней боев танк применялся для поддержки пехоты, подавления пулеметных гнезд и корректировки огня дальнотойной артиллерии более 70 раз. Эффективность танка превзошла все ожидания... Успешное применение танка показывает, что он из бесполезного транспортного средства превратился в грозную боевую машину.

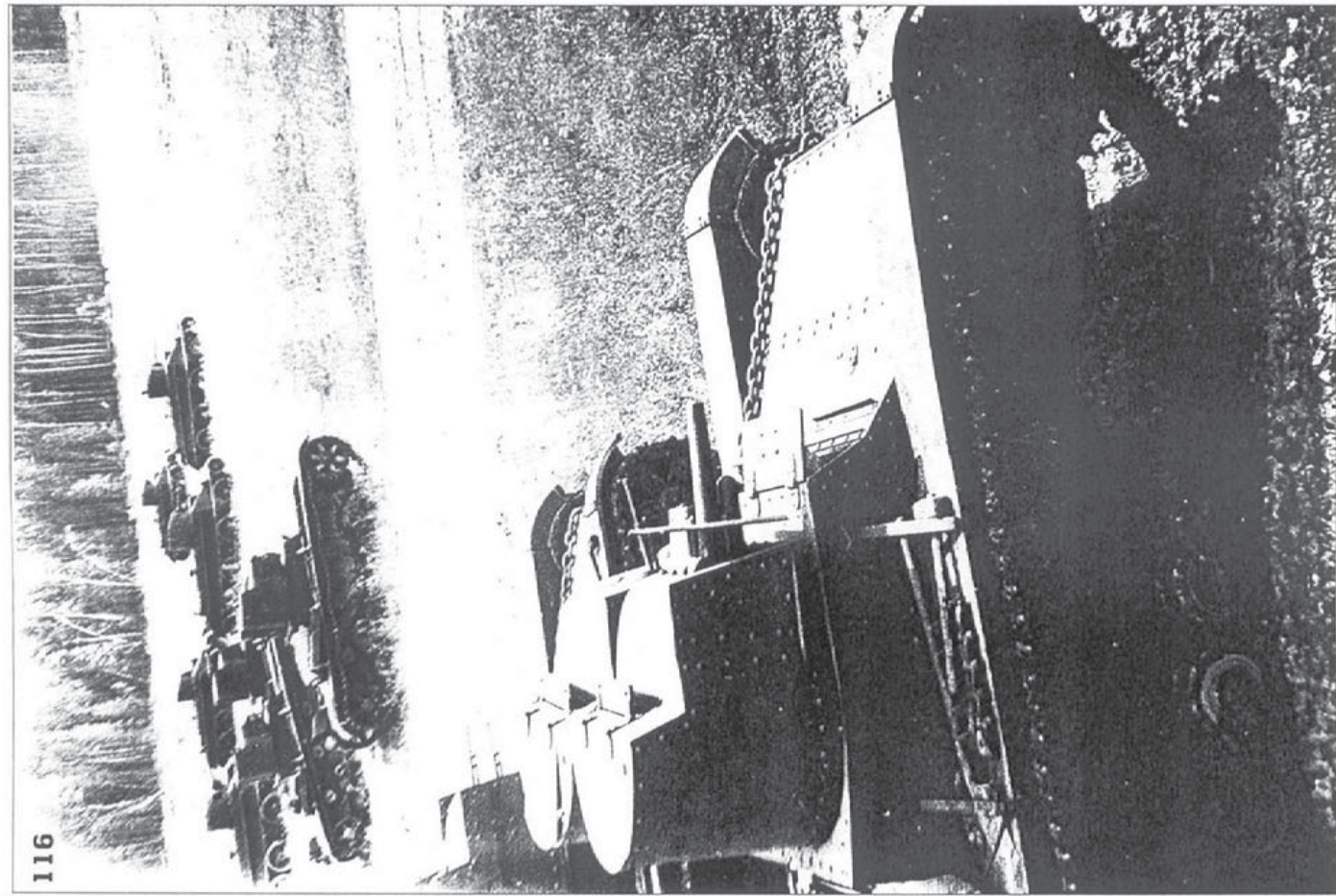
Опыт тов. Мирошникова заслуживает обобщения и широкого распространения во всех танковых частях...»

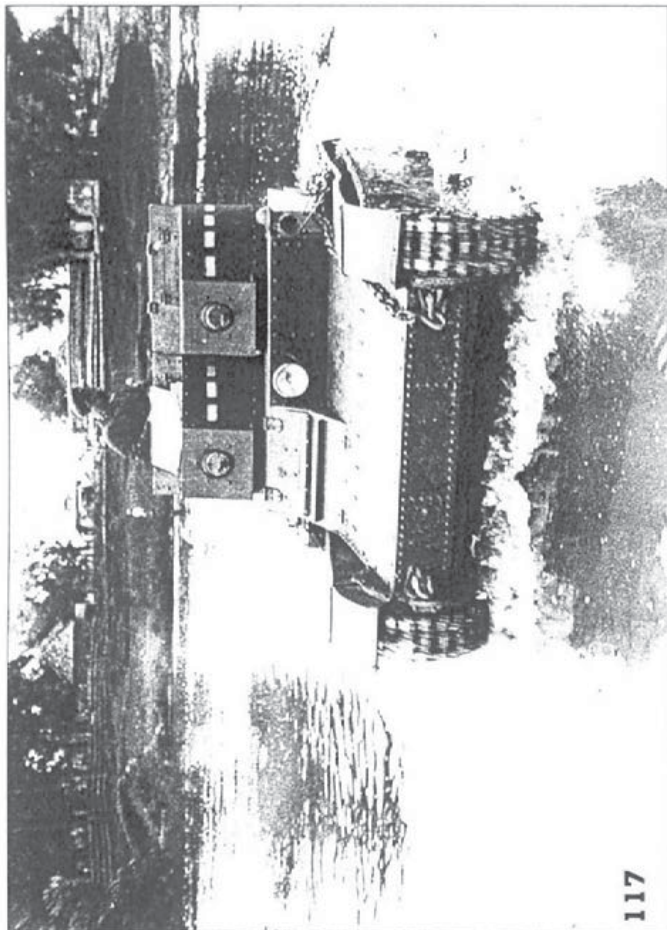
115 Танки Т-26 на маневрах. Белым цветом на башнях маркировались танки условного противника. КОВО, 1935 г.

T-26 tanks on maneuvers. The white marking s on the turrets indicate that these tanks are the notional enemy, Kiev Special Military District, 1935.

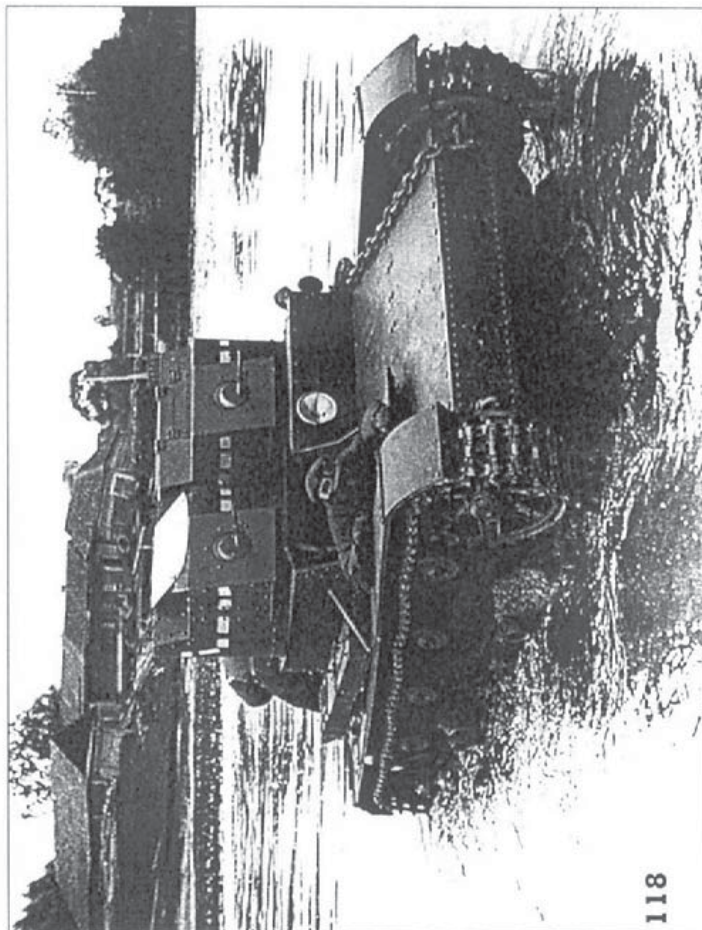
116 Учебная атака танков БТ-2 и Т-26. 1937 г.

Practice attacks by BT-2 and T-26 tanks, 1937.

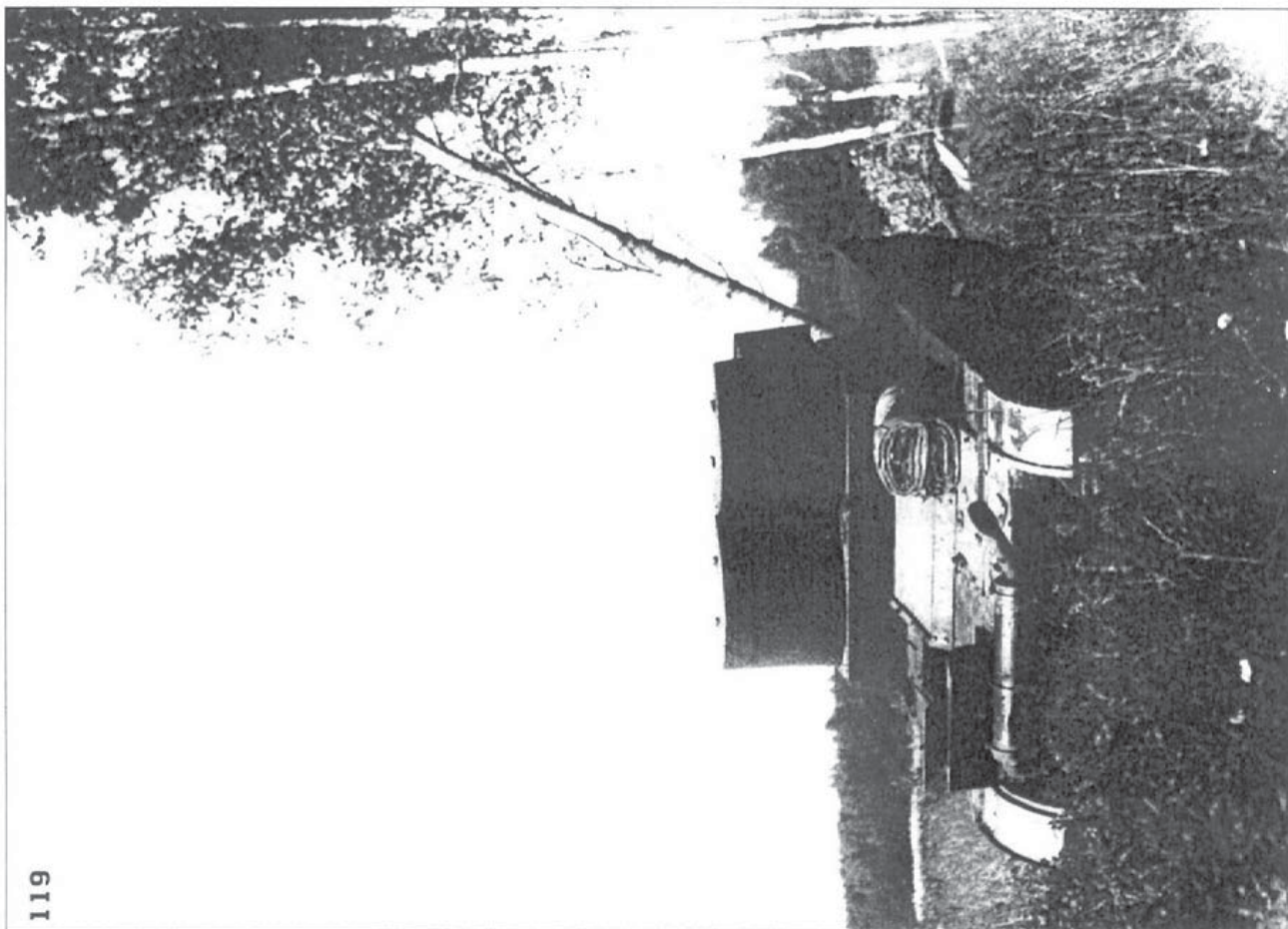




117



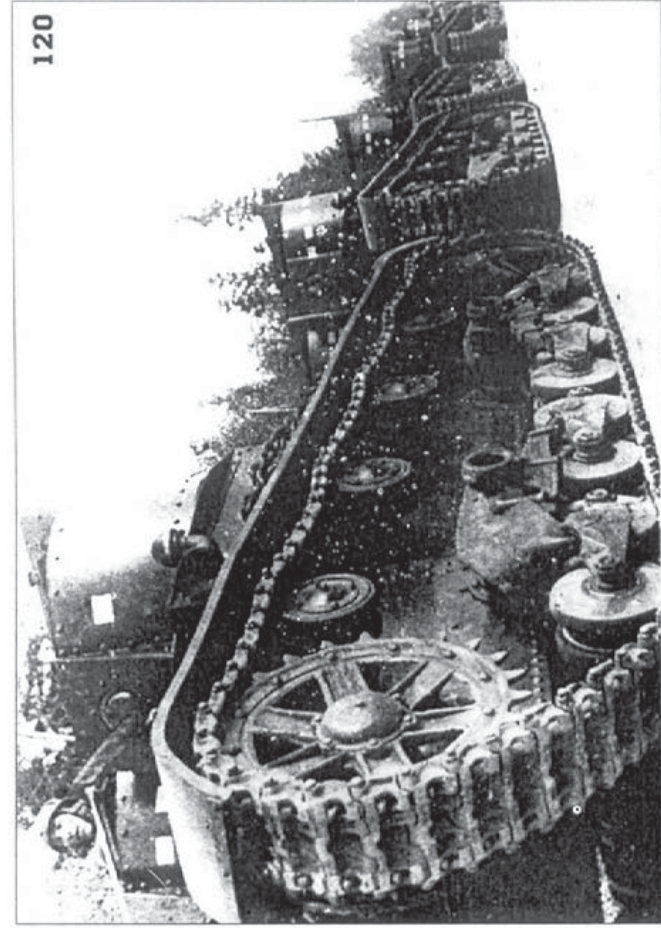
118



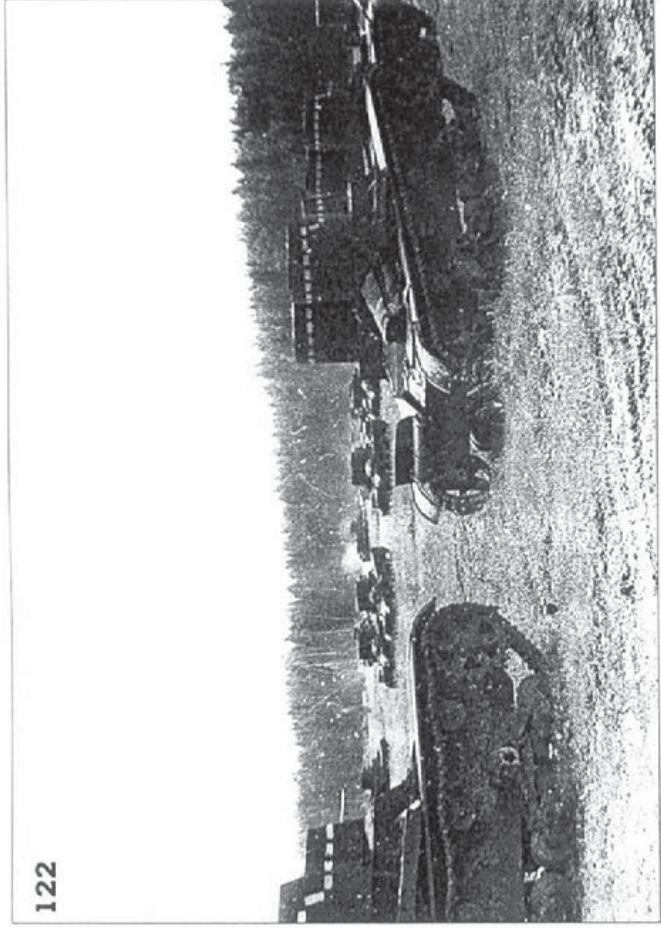
119

117-118 Танк Т-26 преодолевает водную преграду. 1935 г.
A T-26 tank crossing a water obstacle, 1935.

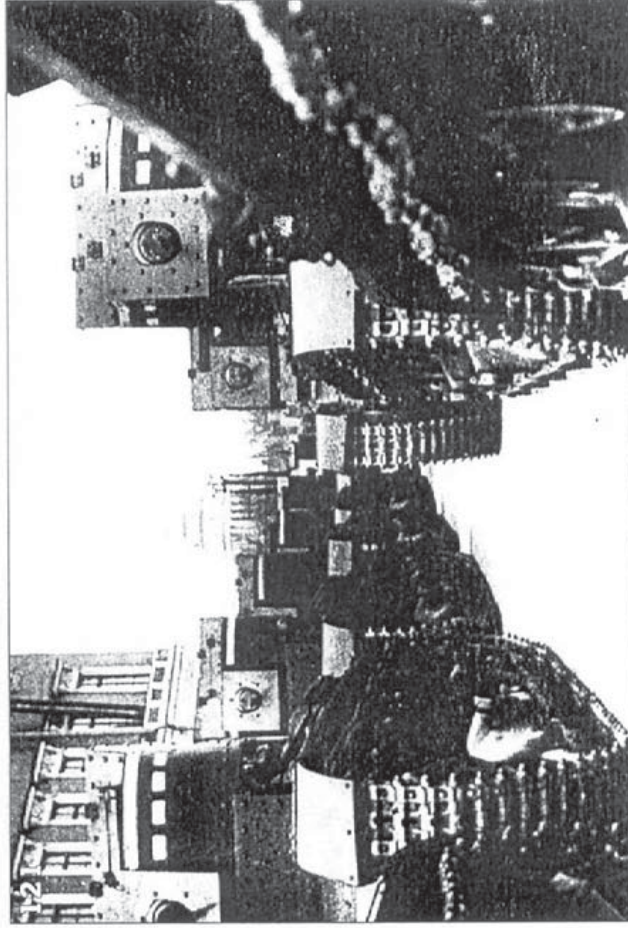
119 Т-26 валит дерево. Московский военный округ.
A T-26 knocking down a tree. Moscow Military District.



120



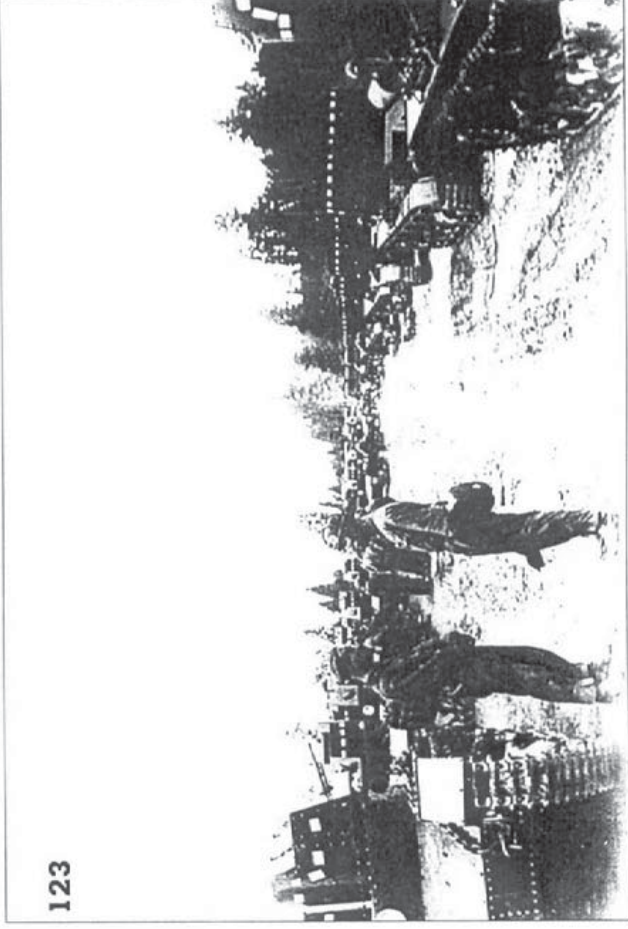
122



120 Колонна танков Т-26 на марше.

A column of T-26 tanks on the march.

121 Танки Т-26 перед парадом в Ленинграде.
T-26 tanks before a parade in Leningrad.



123

122 Отработка совместных действий танков в атаке. 1937 г.

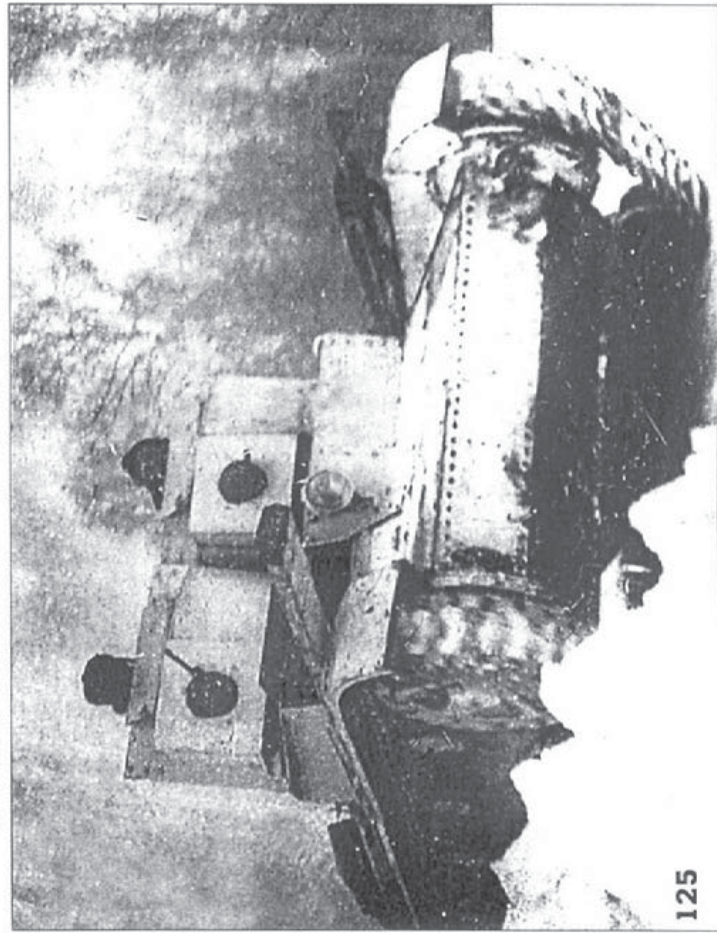
Developing cooperation between tanks in the attack. 1937.

123 Инструктаж механиков-водителей танков перед маршем. 1937 г.
Tank driver-mechanic instruction prior to a march. 1937.

124



124 Финский двухбашенный танк Т-26 R-129 «Туйя» южнее реки Свири, апрель 1942 г.
The Finnish twin-turreted T-26 tank R-129 «Tuija» south of the Svir' River, April 1940.



125

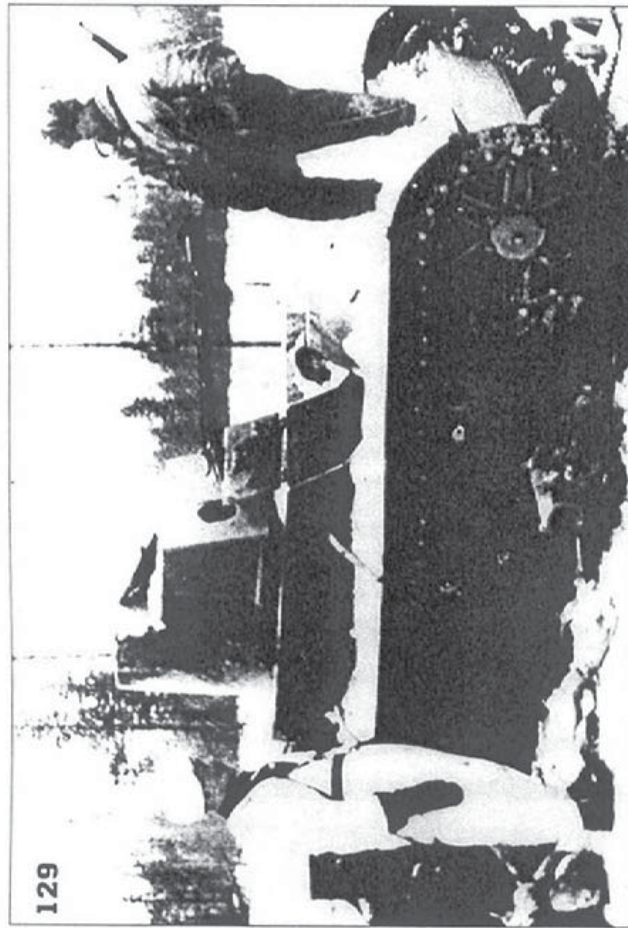


126

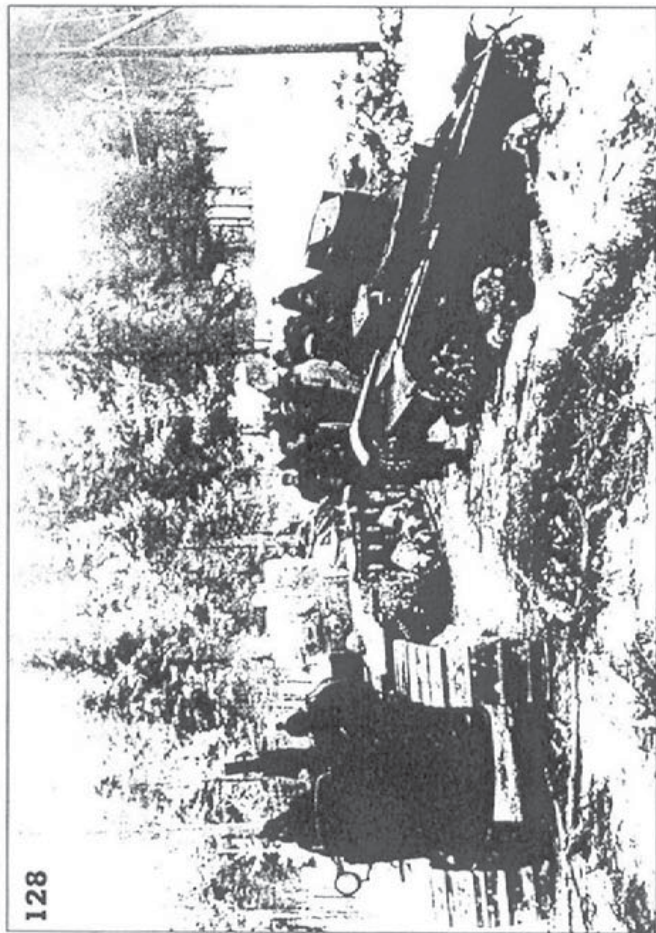
125-126 Боевая учеба Лен. ВО. Зима 1940 г.
Combat training in the Leningrad Military District, winter 1940.



127



129



128



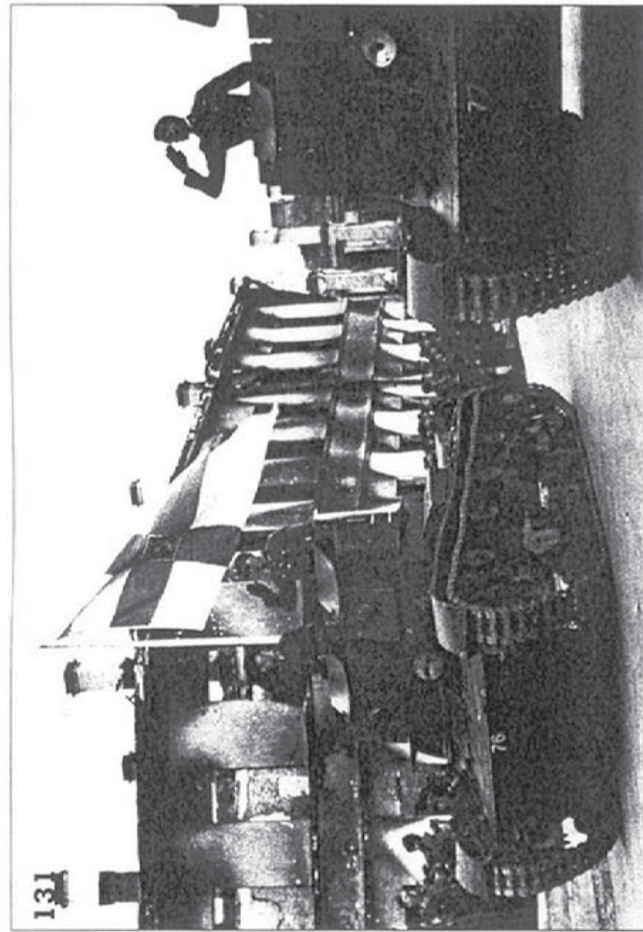
130

127 Сгоревший ХТ-26 в районе Хотиненского УР. Зима 1940.
A burning KhT-26 in the Khotinenskiy Fortified Region, winter 1940.

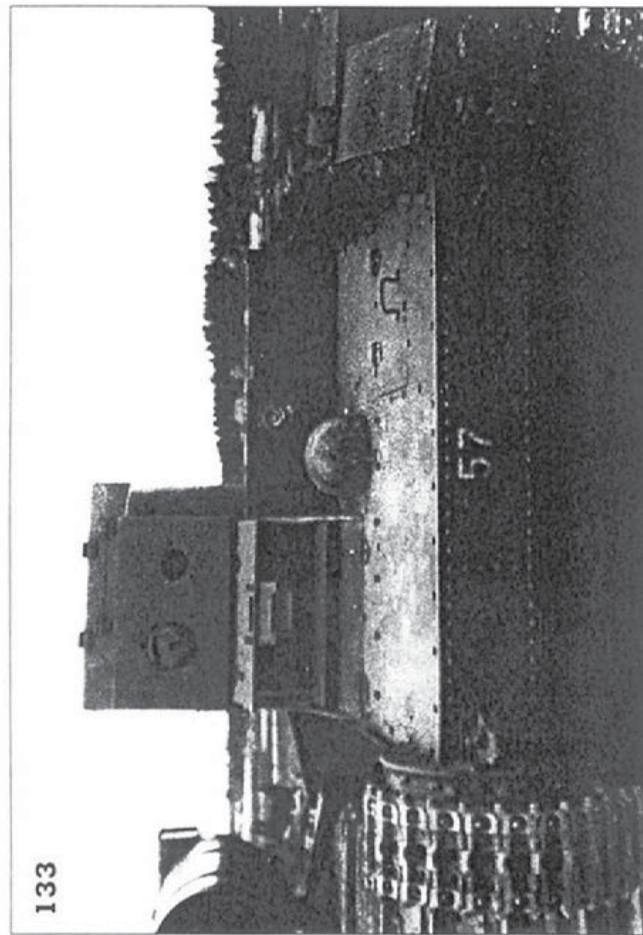
128 Артисты ленинградских театров следуют на фронт. Февраль 1940.
Artists from the Leningrad theater moving to the front, February 1940.

129 Финские бойцы изучают подбитый ХТ-26. Зима 1939/40 гг.
Finnish troops inspect a knocked-out KhT-26. Winter 1939-40.

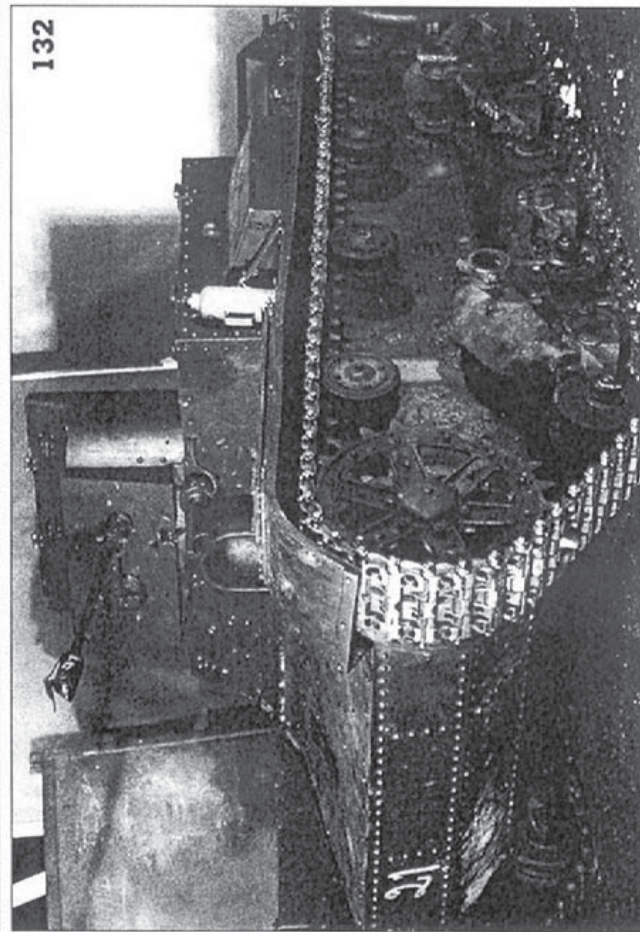
130 Доставка на фронт корреспонденции и подарков от ленинградских рабочих. 1940 г.
Arrival at the front of letters and presents from Leningrad workers. 1940.



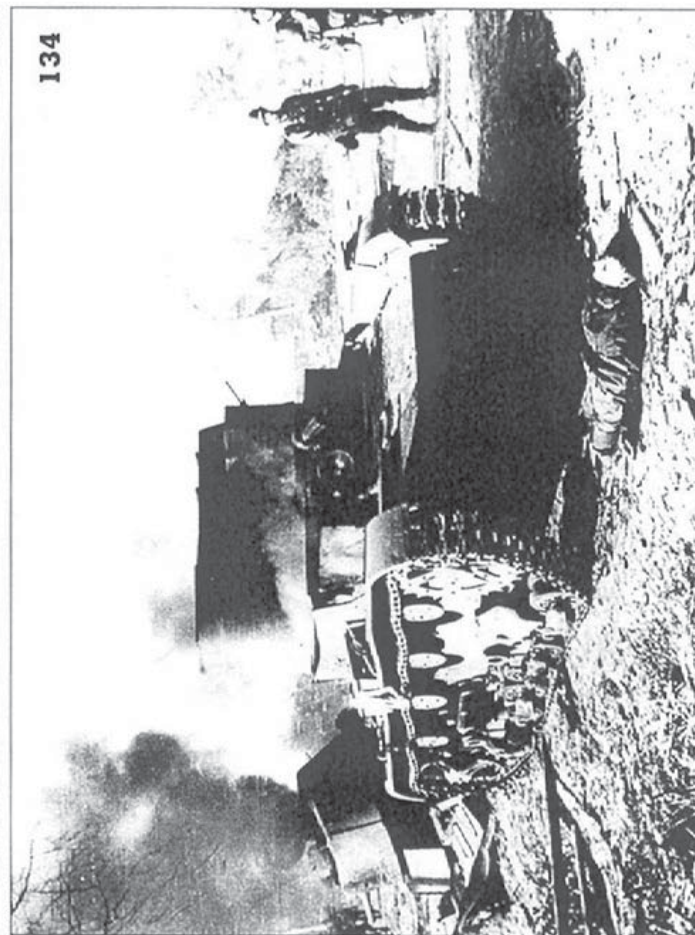
131



133



132



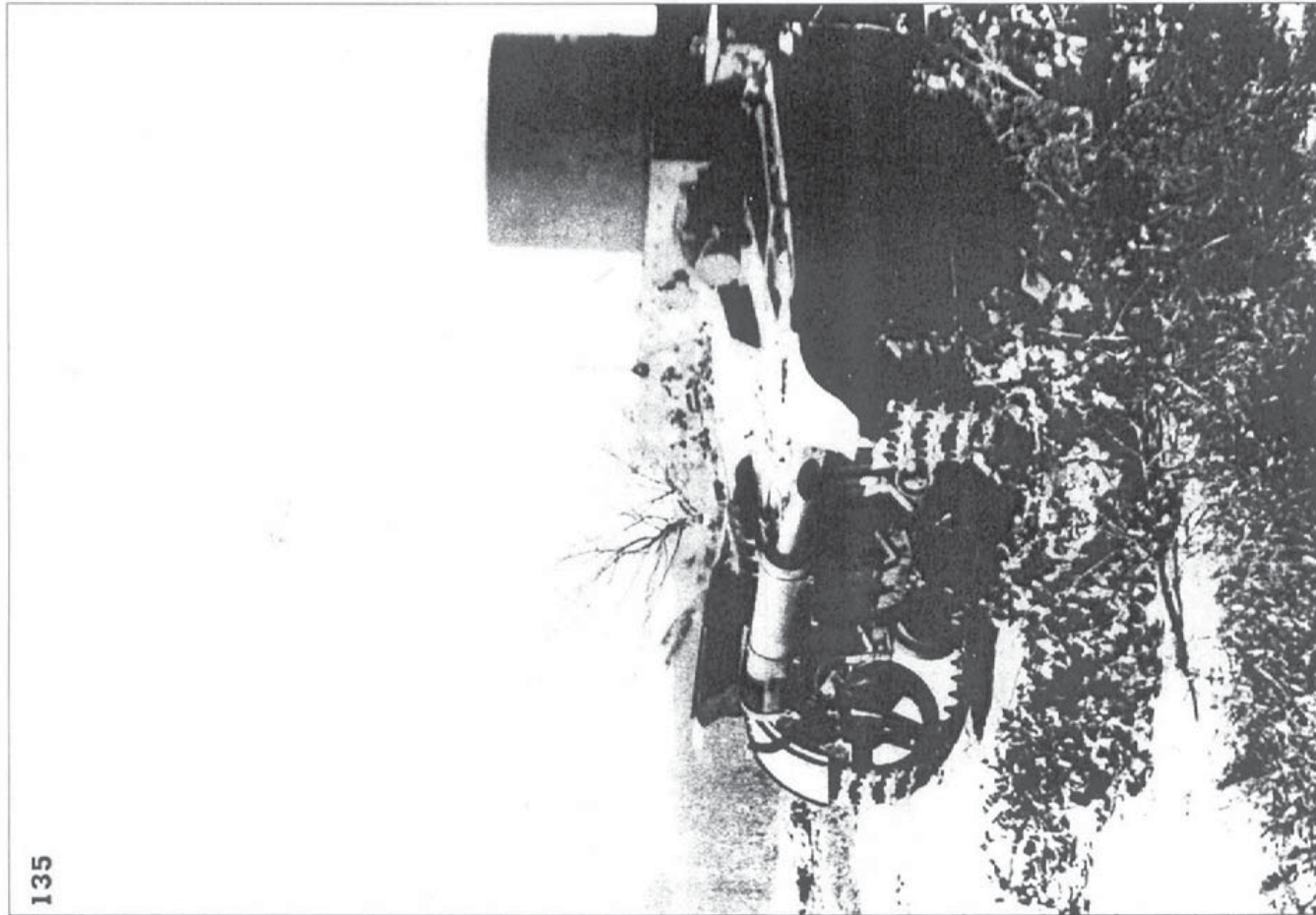
134

131 Танки Т-26 R-76 и R-77 на параде финской армии. 12 Октября 1941 г.
T-26 tanks R-76 and R-77 in a Finnish Army parade, 12 October 1941.

132-133 Огнемётный ХТ-26 в финской армии. 1940 г.
A KhT-26 flamethrower tank in Finnish Army service, 1940.

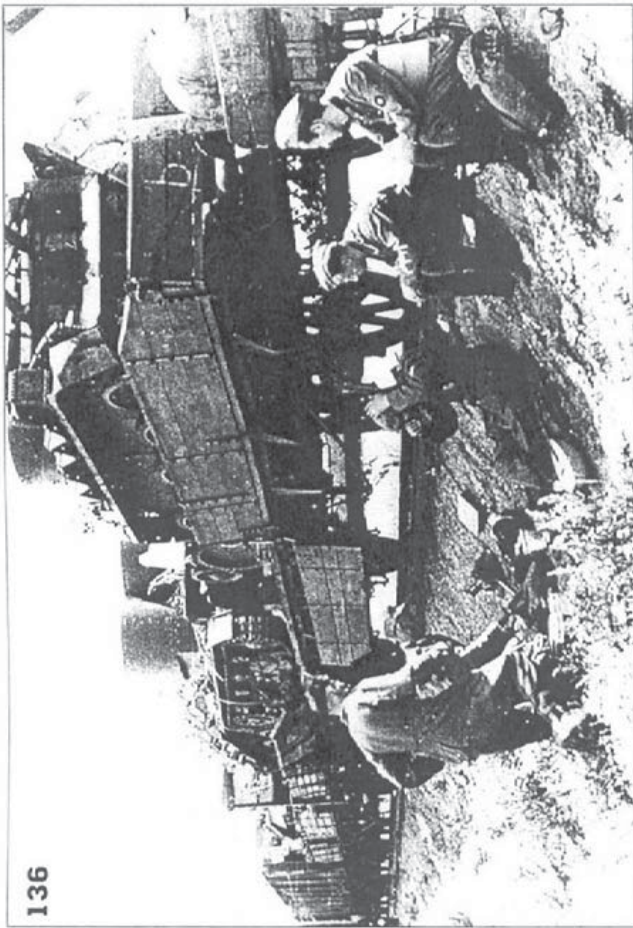
134 Подбитые Т-26. Лето 1941 г.
Knocked-out T-26 tanks, Summer 1941.

135



135 Брошенный при отступлении ХТ-26. Лето 1941 г.
A Kht-26 tank abandoned during the retreat. Summer 1941.

136



136 Подготовленная к эвакуации неисправная советская техника, захваченная немецкими войсками. Лето 1941 г.
Inoperative Soviet vehicles prepared for retrieval after capture by German forces. Summer 1941.

137



137 Двухбашенный Т-26 на «Невском пяточке». Зима 1942 г.
A twin-turreted T-26 on a «Neva koropeck». Winter 1942.

ОСНОВНЫЕ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	В-26	Т-26	Т-26	Т-26	Т-26	Т-26ТУ	ХТ-26	СУ-1	ТММ-1	ТММ-2	ТР-1
Год выпуска	1930	1931	1932	1932	пуш.	пуш.	радио	1932	1932	1932	1933
Боевой вес, кг	7950	8000	8200	8700	8700	8700	9050	7800	7950	7600	8058*
Экипаж, чел.	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	2(+14)
Уд. давление, кг/см²	0,535	0,57	0,6	0,63	0,63	0,63	0,67	?	?	?	0,6
Тип пушки	-	-	-	Б-3(5К)	ПС-1(3К)	-	обр. 1927-	-	-	-	-
Калибр пушки, мм	-	-	-	37	37	37	-	76	-	-	-
Пулеметов	2	2	2	1	1	1	1	-	3	2	-
Огнеметов	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Снарядов	-	-	-	196	222	222	-	40	-	-	-
Патронов	?	6615	6615	3526	3526	1890	1512	-	?	?	-
Двигатель	4-цилиндровый специальный танковый воздушного охлаждения**								«Геркулес»	«Геркулес»	«Геркулес»
Мощность, макс.	87	85	85	85	85	90	91	85	95	95	
при об/мин	2000	2000	2000	2000	2000	2100	2100	2000	?	?	
Мощность ном.	80	80	80	80	80	82	82	80	90	90	
Мощность раб.	75	72	72	72	72	75	75	72	?	?	
Скорость, макс.***											
Шоссе, км/ч	?	31,1	31,1	31,1	31,1	30	30	30	25	18	31
Проселок, км/ч	24	20	20	20	20	18	18	21	15	7,5	ок 12
Местность	15	12,5	12,5	12,5	12,5	10	10	13,5	10	7,05	5-7
Средн. технич., км/ч											
Шоссе, км/ч	24	21	21	21	21	20	20	21	13	7,5	?
Проселок, км/ч	15	13,5	13,5	13,5	13,5	11	11	13	?	2,3	?
По передачам:											
1-я передача, км/ч	7	6,5	6,5	6,5	6,5	6,95	6,95	6,5	?	?	4,2
2-я передача, км/ч	12	11	11	11	11	11,5	11,5	11	?	?	8,7
3-я передача, км/ч	19	17,7	17,7	17,7	17,7	18,5	18,5	17,7	?	?	16,3
4-я передача, км/ч	30	28,4	28,4	28,4	28,4	30,0	30,0	28,4	?	?	30,8
Замедл., км/ч	3,1	2,92	2,95	2,95	2,95	3,1	3,1	2,95	?	?	?
Задн., км/ч	3,1	2,92	2,95	2,95	2,95	3,1	3,1	2,95	?	?	3,1
Запас хода****											
Шоссе, км	130	130	140	140	140	150	150	190	?	?	ок 100
Сред. Перес., км	70	70	80	70	70	70	100	?	?	?	?
Сильн. Перес., км	60	60	60	60	60	60	80	?	?	?	?
Броня верт., мм	12,7	13-10	15	15	15	15	15	данные противоречивы 10-7-6			
Крыша, дно, мм	5	6	6	6	6	6	6	6	5-6	5-6	4-6
Препятствия											
Ров, мм	1850	1850	2100	2000	2000	2000	2000	1850	?	?	1850
Брод, м	0,8	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	?	?	0,75
Стенка, м	0,75	0,75	0,75	0,715	0,715	0,715	0,715	0,75	?	?	0,75
Дерево, см	28	28	30-33	30	30	30	30	28	?	?	26
Клиренс, мм	381	380	380	380	380	380	380	380	360	360	355

Примечание:

Примечание: все цифровые данные взяты из сводной таблицы ТТХ танков типа Т-26, поданной для доклада К. Ворошилову в 1940 г. и дополнены цифрами из отчетов НИИБТполигона, поэтому Фактически значения многих параметров ТТХ отличались в зависимости от периода выпуска.

-Сэкипажем и 14-ю пехотинцами - 9445 кг.

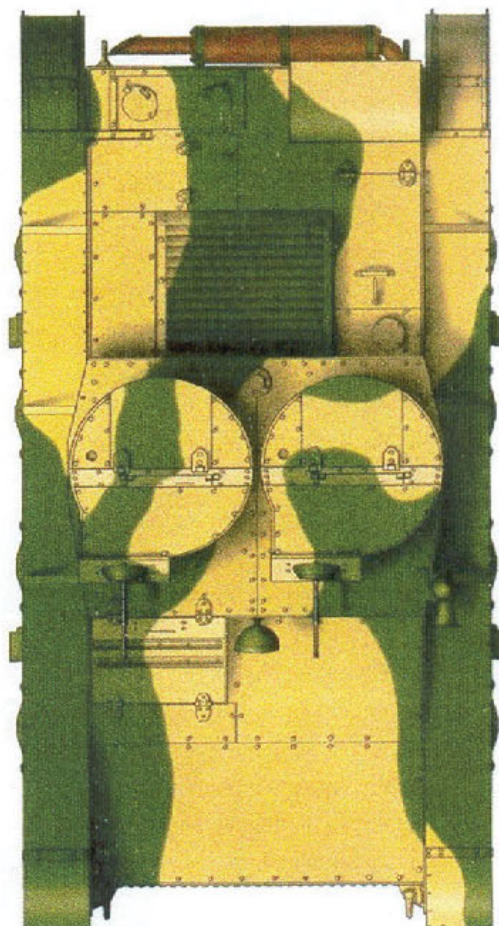
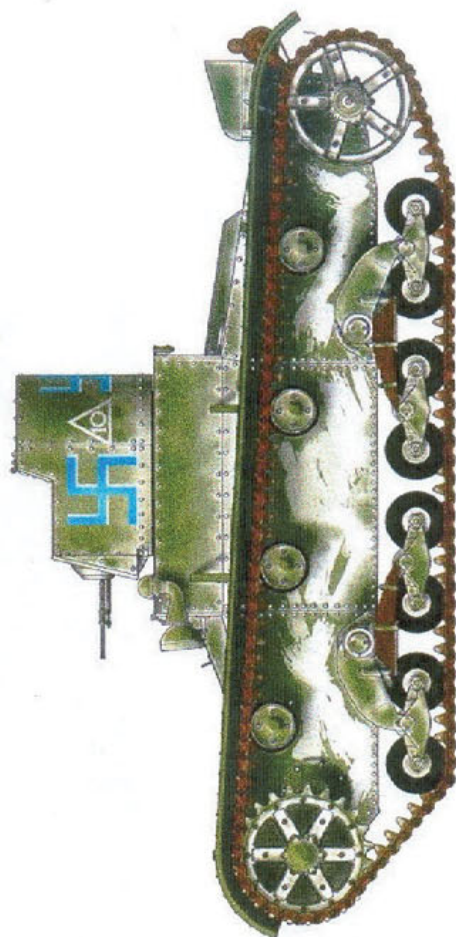
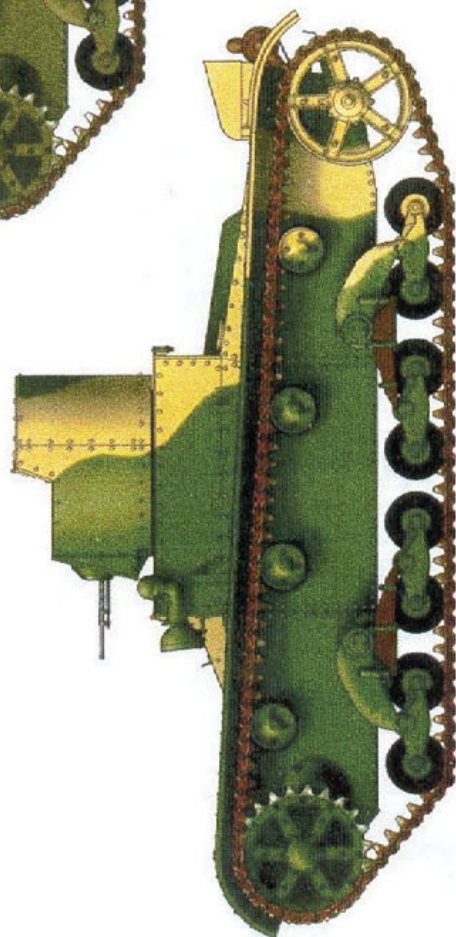
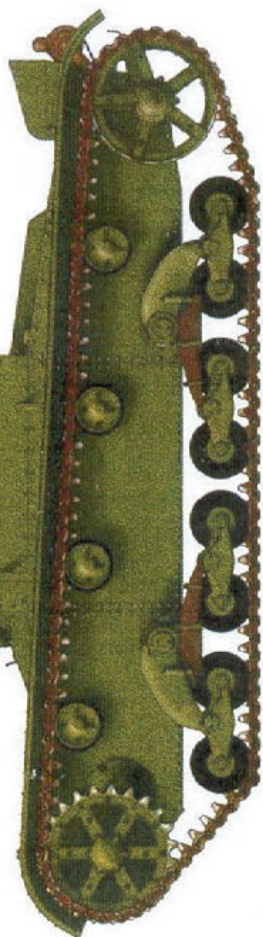
- С экипажем и 14-ю пехотинцами - 9445 кт.
- На отечественных танках двигатель назывался ЛТ-26 или Т-26 и являлся полной копией английского мотора Армстронг-Сиддлей.

- На отечественных танках двигатель назывался Д1-26, или 1-26.
- Приведены усредненные данные по скорости и запасу хода.

- Приведены усредненные данные по скорости и запасу хода.
- Данные по запасу хода приведены расчетные, рекомендованные НКВМД. Фактически при сохранении наивыгоднейших режимов работы двигателя запас хода у танков выпуска 1933 г. с баком емкостью 290 (292) л мог составлять на шоссе до 225-230 км.

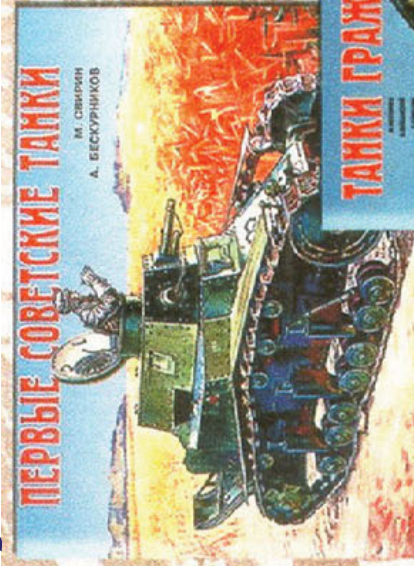


Танк Т-26 «И. Сталин», построенный
на средства польских коммунистов. 1932 г.



Двухбашенный танк Т-26 Р-129 «Тулжа». Южнее р. Свирь. Апрель 1942 г.

Танк Т-26, подаренный турецкому
правительству в «тропической» окраске.
Парад в Анкаре, Ориентировочно 1933-34 г.



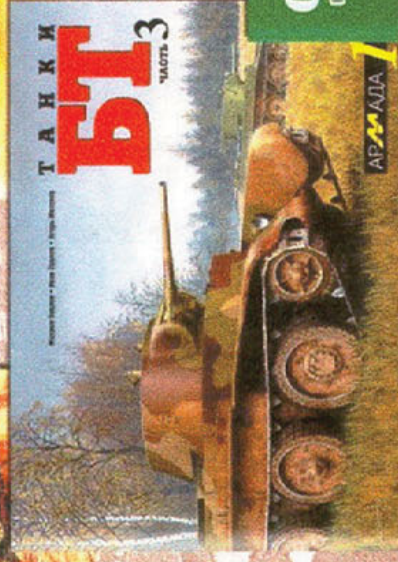
**КАМУФЛЯЖ
ГЕРМАНСКОЙ ТЕХНИКИ
1941-1945**



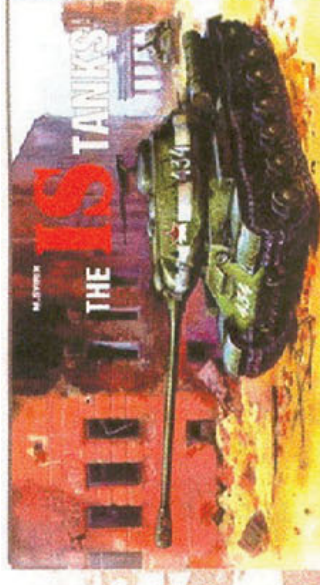
АРМАДА
«Экспресс»
6



АРМАДА
14



АРМАДА
7



АРМАДА
6

**CAMOUFLAGE
OF THE TANKS OF THE RED ARMY
1930-1945**



АРМАДА
«Экспресс»

АРМАДА

**ИЛЛЮСТРИРОВАННАЯ СЕРИЯ КНИГ
ПО ИСТОРИИ ВОЕВОЙ ТЕХНИКИ
ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА
«ЭКСПРИНТ»**

1. Первые советские танки
2. Истребитель И-16
3. Штурмовое орудие «Sturmgeschütz III»
4. Бронированный штурмовик Ил-2
5. «Пантера» Pz.Kpfw V
6. Тяжелый танк «ИС»
7. Вездеходы РККА

8. Воздушный корабль «Илья Муромец»
9. Танки БТ. Часть 1 (БТ-2)
10. Истребитель МиГ-15
11. Истребители Ла-9, Ла-11
12. Штурмовое орудие «Фердинанд»
13. Бомбардировщик Пе-2. Часть 1
14. Танки Гражданской войны

15. Танки БТ. Часть 2 (БТ-5)
16. Сверхзвуковой бомбардировщик Ту-22
17. Танки БТ. Часть 3 (БТ-7)
18. Бомбардировщик Пе-2. Часть 2
19. Торпедный катер Г-5
20. Легкий танк Т-26
21. Истребитель-бомбардировщик Су-17

