

# ТАНКИ МИРА

Спецвыпуск №1

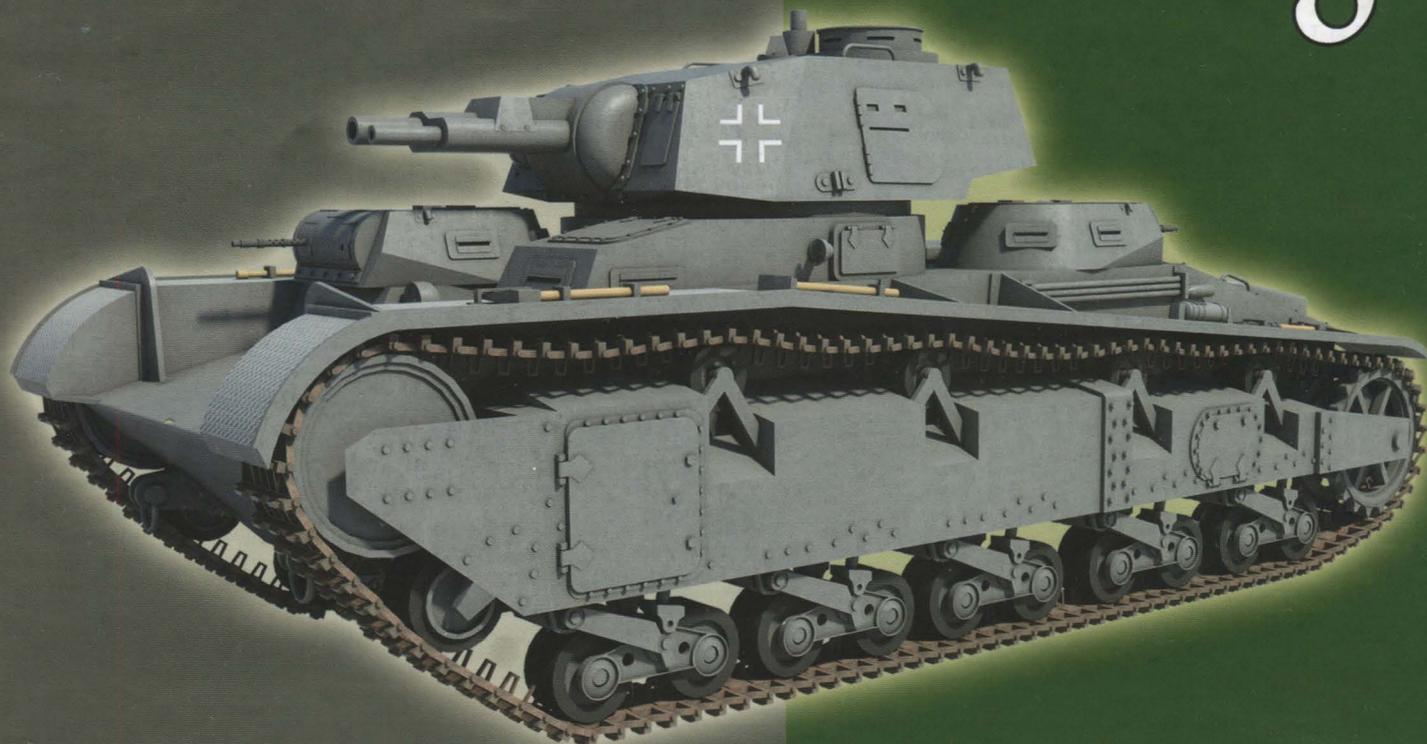
12+

*КОЛЛЕКЦИЯ*

## Т-24



# Neubaufahrzeug



Тупиковые ветви эволюции танков

## Соперники: начало

**Р**убеж 20-30-х гг. прошлого века стал совершенно особым этапом в развитии мирового танкостроения. Отрасль, уже оправившись от «тяжелого наследия» Первой мировой войны с её неуклюжими «сухопутными броненосцами», начала достаточно смело заглядывать в будущее, изыскивая облик боевых машин нового поколения. Общеизвестного рецепта успеха не было – в ведущих странах мира конструкторы и военные теоретики шли своими непроверенными путями. В некоторых случаях их поиски увенчались успехом. Пожалуй, классическим примером этого является история Уолтера Кристи, чьи конструкции не нашли распространения на родине (в США), но зато

легли в основу мощной ветви советского танкостроения через семейство БТ, приведшей к легендарной «тридцатьчетверке». Однако, история знает гораздо больше примеров провалов, когда конструкции, в доводку которых порой инвестировались солидные капиталы, – как в денежном измерении, так и в плане времени и людских ресурсов, – оказывались несостоятельными. Не попав в массовое производство и не сумев зарекомендовать себя на полях битв, такие танки, тем не менее, представляют интерес для любителей военной техники. В нашей работе мы расскажем о двух боевых машинах, созданных в разных странах, но обладавших схожей судьбой – советском Т-24 и немецком Nb.Fz.

## Концепции

**И** в СССР, и в Германии разработку танков в 20-е годы пришлось начинать, можно сказать, с чистого листа. Нет, конечно, мы не забываем опыт постройки танков А7V в Германии в годы Первой мировой войны, равно как и разнообразные проекты, разрабатывавшиеся в России (включая доведенный до воплощения в металл «Царь-танк» Лебедево), но его вряд ли можно признать удачным. Промышленная база двух стран существенно различалась: Германия, несмотря на поражение в войне и последующий кризис, сумела сохранить мощности своей тяжелой индустрии, СССР же с трудом преодолевал последствия разрухи, вызванной гражданской войной. С другой стороны, на разработку танков в Германии Версальским договором был наложен запрет, что вынуждало вести работы в обстановке полной секретности, а в Советском Союзе всякие ограничения отсутствовали.

Разработка танков нового поколения началась в двух странах практически одновременно – в середине 20-х годов. В частности, в СССР в сентябре-октябре 1924 г. работала специальная комиссия, выработавшая требования к перспективному боевым машинам. В их числе был и т.н. «маневренный» танк, предназначенный для прорыва укрепленных позиций «маневренного» типа, то есть, возводимых в течение короткого времени. Организационно такие танки предполагалось сводить в отдельные части, придаваемые по необходимости общевойсковым соединениям. Масса «маневренного»

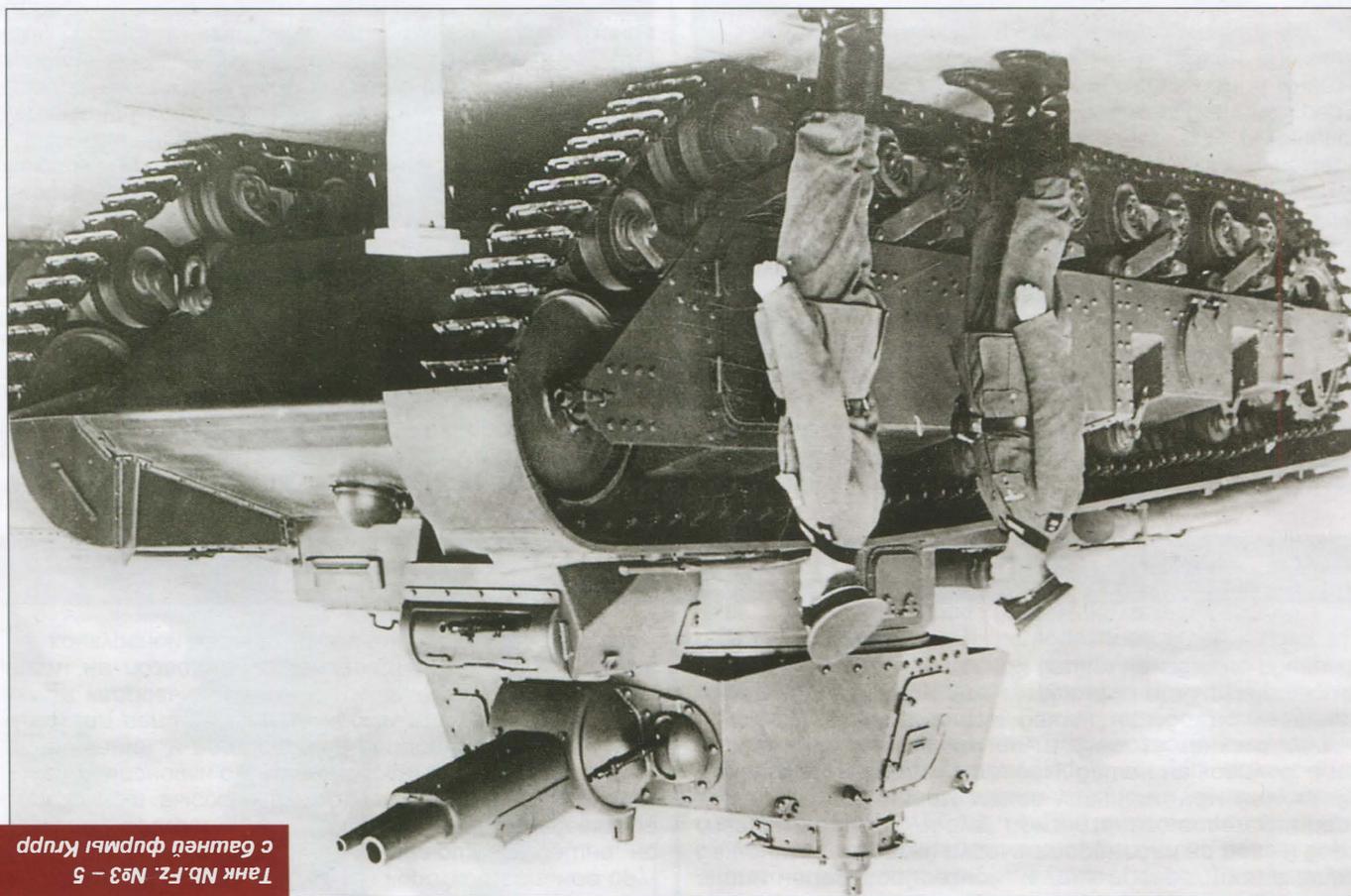
танка не должна была превышать 16,4 т (грузоподъемности обычной железнодорожной платформы), габариты также определялись возможностью перевозки без ограничений по железной дороге (высота не более 3 м, ширина не более 3,15 м). Требования к бронированию танка (20 мм для корпуса, 26 мм – для башни), скорости (30 км/ч) и запасу хода (300 км) являлись достаточно высокими для того времени. Танк должен был преодолевать ров шириной 2,5 м и уклоном в 45°.

А каким видели будущий танк германские специалисты? Концепция, разработанная в Германии, предусматривала создание танков двух классов: легких, быстроходных и маневренных, а также тяжелых, предназначенных для поддержки более легких машин. Тяжелый танк должен был весить порядка 20 тонн. В 1925 г. трем фирмам – «Рейнметалл-Борзиг», «Крупп» и «Даймлер-Бенц» – выдали заказы на разработку таких боевых машин. Разработка тяжелого танка первоначально осуществлялась под шифром «Armeewagen 20» – «Армейская повозка образца 1920 г.», но вскоре его сменили на более подходящее обозначение «Grosstraktor» – «Большой трактор». В конструкции тяжелых танков следовало применить новейшие достижения в области вооружения, ходовой части, силовых установок, броневых сталей, средств связи. А вот решение задач проходимости по изрытому воронками полю боя виделось вполне в свете опыта Первой мировой войны: гусеницы должны были полностью охватывать

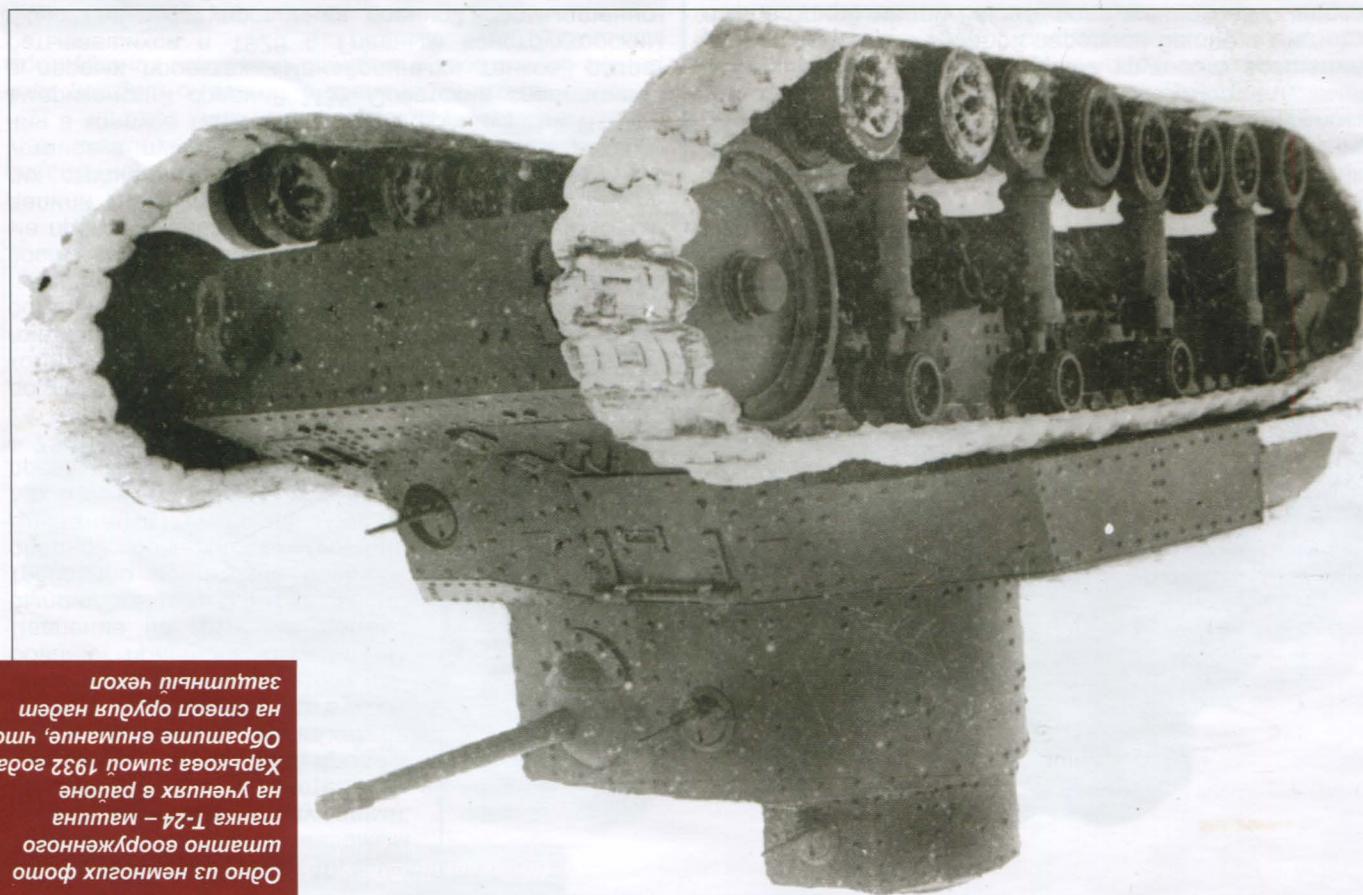
корпус танка, как и у английских «ромбов». После необходимых согласований требования к «Большому трактору» конкретизировались. Теперь его массу следовало ограничить 15 тоннами – то есть, из тяжелого класса танк фактически переместился в средний, приблизившись к советскому «маневренному» танку. Силовая установка и ходовая часть должны были обеспечить весьма приличную для танков межвоенного периода мак-



Rheinmetall- Grosstraktor во время испытаний



Танк Nb.Fz. №3 - 5  
с башней фирмы Krupp



Одно из немногих фото  
штатно вооруженного  
танка Т-24 - машина  
на учениях в районе  
Харькова зимой 1932 года.  
Обратите внимание, что  
на ствол орудия надета  
защитный чехол

симальную скорость в 40 км/ч. Требования по преодолеваемым препятствиям были следующими: высота вертикальной стенки – 1 м, уклон - 30°, глубина брода – 0,8 м (в идеале, танк хотели сделать плавающим, но в ходе проработки проекта от этого требования пришлось отказаться). Давление на грунт не должно было превышать 0,5 кг/кв.см, что требовало достаточно большой опорной поверхности гусениц. Длина танка получалась в пределах 6 м, высота не должна была превышать 2,4 м. Вооружение – 75-мм пушка с длиной ствола 24 калибра в большой башне и до четырех пулеметов, один из которых спарен с пушкой, другой установлен в малой башне, а остальные – в корпусе.

Решение разместить главное вооружение в башне было весьма прогрессивным, и в этом отношении немцы определили главную тенденцию, не замеченную в других странах, отдававших предпочтение казематной установке пушек с ограниченными углами наведения в корпусе танка (например, французский В1 или американский средний М3). Советские специалисты в первых проектах «маневренных» танков, разрабатывавшихся в 1925 г. Главным конструкторским бюро Главного управления военной промышленности (ГУВП), не были столь прозорливыми. В их проектах главное оружие (76,2-мм короткоствольное орудие) хотя и размещалось во вращающейся башне, но круговым обстрелом не обладало – кормовые сектора перекрывал высокий мотоотсек. Однако ущербность такой компоновки стала очевидной ещё на стадии проектирования, и до воплощения проектов танков ГУВП в металл дело не дошло. Кроме того, производственные и кадровые возможности советской промышленности не позволяли организовать разработку танков на конкурсной основе различными предприятиями,



*Испытания Т-12 в окрестностях Харькова. Лето 1930 года.  
Танк еще не имеет вооружения*

вынуждая концентрировать усилия на одном проекте и одном заводе. В качестве такового был выбран Харьковский паровозостроительный завод (ХПЗ). Танк, проект которого разработали в 1927-1928 гг., получил обозначение Т-12. Первоначально предполагалось выполнить его трехбашенным: орудие и один пулемет размещались в главной башне кругового вращения, второй пулемет – в малой передней башне и третий – в ещё одной малой башне, водруженной на главную. Однако, впоследствии установку передней башни признали нецелесообразной, и танк превратился в двухбашенный, а третий пулемет перенесли на левый борт главной башни. Следует признать, что советский подход являлся в целом менее удачным, чем немецкий, предусматривавший установку башен на корпусе, а не водружение их друг на друга. Высота танка с двухъярусным расположением башен неизбежно увеличилась до 3 метров, что затрудняло его маскировку. К тому же, вращение главной башни неизбежно сбивало наводку верхней.

## В практической плоскости

**К**аждая из немецких фирм, принявших участие в разработке «Гросстрактора», построила по два прототипа из неброневой стали. Бюро вооружений требовало от фирм-разработчиков максимальной стандартизации. В итоге, все модели «Гросстрактора» получились даже внешне очень похожими друг на друга. Например, танки фирм «Рейнметалл» и «Даймлер-Бенц» имели одинаковые башни (большие и малые), разработанные первой из них, «Рейнметалл» и «Крупп» – однотипные двигатели. Компоновка «больших тракторов» также была аналогичной. В передней части находилось отделение управления с рабочими местами механика-водителя и его помощника.

За отделением управления располагалось боевое, увенчанное конической трехместной башней. Главное вооружение «Гросстрактора» состояло, как и предусматривалось заданием, из короткоствольного 75-мм орудия. В одной качающейся установке с пушкой, справа от неё, монтировался пулемет.

В средней части корпуса находилось моторно-трансмиссионное отделение. Все «большие трактора» оборудовались 6-цилиндровыми рядными бензиновыми моторами с авиационной «родословной». На машинах фирмы «Даймлер-Бенц» установили двигатели «Мерседес» D.IVa (260 л.с.), а на танках двух других фирм – BMW Va (250 л.с.). Последние два варианта «Гросстрактора» имели и унифицированную пятискоростную коробку передач.

В кроме всех вариантов «Гросстрактора» находился пулеметный отсек с одноместной башней конической формы. Пулеметчик попадал на свое рабочее место через люк в крыше башни. Таким образом, пулеметное вооружение немецких танков было ограничено всего двумя стволами – в то время, когда для средних и тяжелых машин нормой считались более многочисленные пулеметные установки. В общей сложности, экипаж «большого трактора» насчитывал шесть человек.



При всей внешней идентичности «больших тракторов», в деталях они все-таки отличались. Наиболее серьезными являлись различия в ходовой части. Конструкторский коллектив фирмы «Даймлер-Бенц», возглавляемый Фердинандом Порше, выбрал схему, состоящую (применительно к одному борту) из 16 спаренных опорных катков малого диаметра, заблокированных в восемь тележек. При этом две передние тележки имели индивидуальную подвеску, а остальные шесть были соединены попарно. Имелись также три поддерживающих ролика, ведущее колесо заднего расположения и направляющее – переднего.

У танков других фирм расположение ведущего и направляющего колеса, а также количество поддерживающих роликов было аналогично «даймлер-бенцовским» машинам. А вот компоновка опорных катков была несколько другой. У «Гросстракторов» «Круппа» 14 катков было сблокировано в семь тележек, а ещё два (увеличенного диаметра), расположенные спереди и сзади, были независимыми. Рекордсменом же по количеству опорных катков – аж 19 штук – стала ходо-

вая часть танков «Рейнметалл». 16 из них попарно сблокировали в восемь тележек, ещё три имели независимую подвеску (два спереди и один сзади).

Масса танков колебалась в довольно широких пределах. Ближе всех к заданию оказались конструкторы



Вид сверху на Nb.Fz. №1 с башней фирмы Rheinmetall



Вид сзади на один из танков Nb.Fz. №3 – 5



*Танк Т-12 на испытаниях, вид сбоку. Район Харькова, июнь 1931 года. Обратите внимание на выхлоп из выхлопной трубы – снимок сделан при работающем двигателе*

«Даймлер-Бенца», сумевшие уложиться в требуемые 15 тонн (они же единственные попытались сделать свой танк плавающим). Машины «Круппа» весили больше – 16-16,4 т, а наиболее тяжелыми были «большие трактора» «Рейнметалл-Борзиг» (19,32 т).

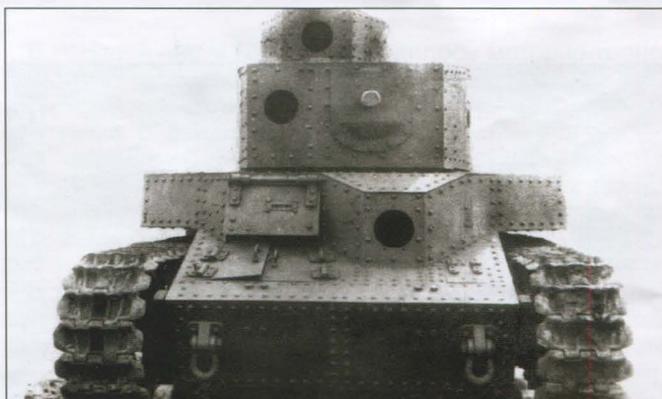
Советский визави «Гросстрактора» Т-12 отличался не только иной компоновкой, более близкой к классической (на нем отсутствовал кормовой пулеметный отсек), но и меньшей массой – 14,28 т. Отличался и состав вооружения: с одной стороны, пулеметное было более мощным (три ствола вместо двух), с другой – установленная на Т-12 45-мм пушка имела гораздо менее мощный снаряд, чем 75-мм орудие «Гросстрактора». А вот в выборе типа силовой установки советские конструкторы пошли тем же путем, что и германские, установив на Т-12 танковую модификацию авиационного мотора М-6 – 8-цилиндрового V-образного мотора жидкостного охлаждения, копии французской «Испано-Сьюизы», выпускавшейся заводом в Запорожье. Экипаж Т-12 состоял из четырех

человек. Ходовая часть советского танка была менее «изысканной», чем у немецких: всего восемь опорных катков на борт, сблокированных в четыре тележки с вертикальной пружинной амортизацией.

Если германские «Гросстрактора» изначально создавались как опытные машины, – своего рода стенды для отработки перспективных технических решений, – то советский Т-12 предполагалось запустить в серийное производство. Уже к ноябрю 1930 г. ХПЗ следовало изготовить 325 таких танков. Однако, «громаде планов» разбилось о реалии: прототип Т-12 начал пробеги по заводскому двору только в марте 1930 г. Устранение вскрывшихся при этом недостатков (перегрев двигателя, соскакивание гусениц при поворотах, ненадежная работа коробки передач и пр.) заняло несколько месяцев. В июле 1930 г. машину продемонстрировали пред-



*Сборка «гросстрактора» Daimler-Benz в Унтертулье. Январь 1929 года. Хорошо видны элементы ходовой части: тележки с опорными катками и ведущее колесо*



*Танк Т-24 во дворе академии моторизации и механизации в Москве, вид спереди. 1940 год. Машина не имеет вооружения, вместо пушки установлен деревянный макет*

**«Гросстрактор» фирмы Krupp. 1933 год**



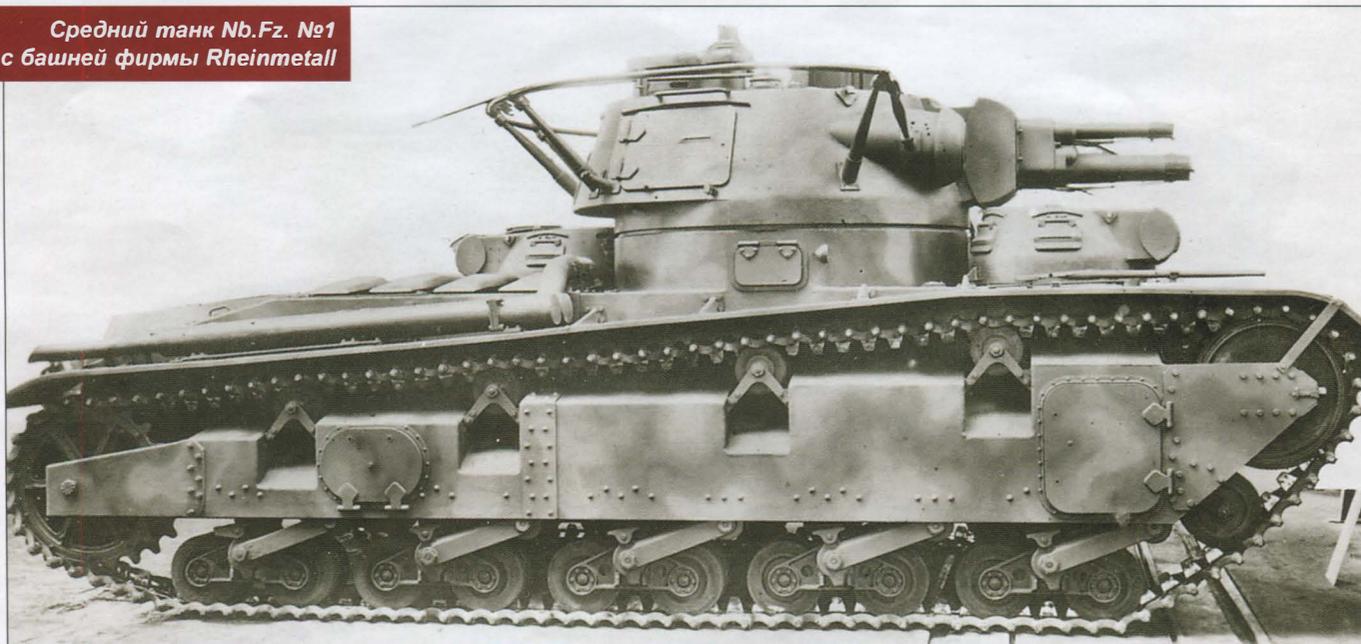
ставителям заказчика, но решение о запуске в серию отменили – в том же месяце вышел на испытания улучшенный вариант Т-24.

Немецкие «Гросстрактора» были изготовлены в 1928-1930 гг. Поскольку Германия ещё не решалась отвергнуть ограничения, накладываемые Версальским договором, о полноценных испытаниях «больших тракторов» на её территории не могло быть и речи. Поэтому все танки отправили в Советский Союз – в танковую школу «Кама» под Казанью. Однако, когда попытались испытать «большие трактора» пробегом, военных ожидало настоящее разочарование. Например, машины «Даймлер-Бенц» на двоих смогли пройти по дороге и

пересеченной местности всего 66 км, после чего испытания пришлось прекратить из-за постоянных поломок трансмиссии и двигателя. Танки «Круппа» смогли преодолеть в общей сложности 299 км. Однако, за время пребывания в «Кама» они трижды серьезно переделывались (в 1930-м, 1932-м и 1933-м гг.), дважды сменив систему подвески и получив новую трансмиссию.

Изделия «Даймлера» и «Круппа» выглядели жалкими неудачниками на фоне танков «Рейнметалла», сумевших «пробежать» по полигону 1264 км на двоих. Они сумели разогнаться до предусмотренной проектом скорости, и даже превысить её, развив по шоссе 44 км/ч. Правда, и в случае с «Рейнметаллом» не обошлось без

**Средний танк Nb.Fz. №1 с башней фирмы Rheinmetall**



# ТУПИКОВЫЕ ВЕТВИ

## T-24

Длина корпуса, мм  
Ширина корпуса, мм  
Высота, мм  
Калибр и марка пушки  
Пулемёты

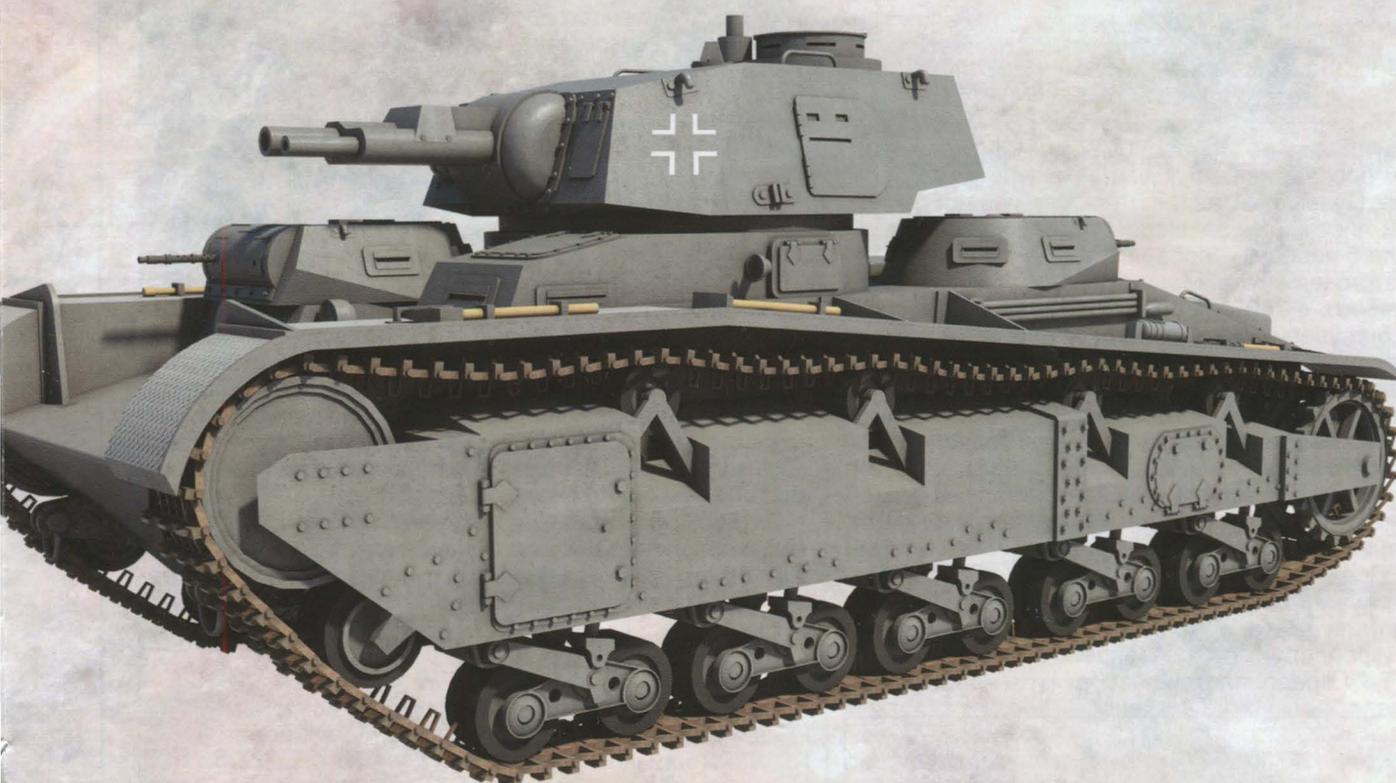
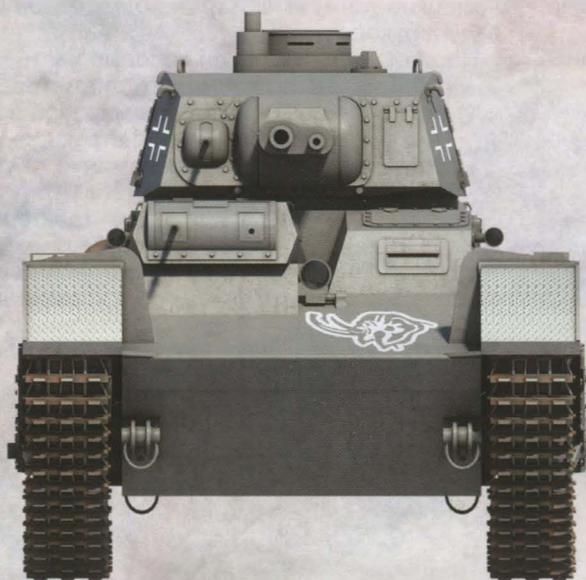
5650  
2810  
3040  
45-мм обр. 1930 года  
4x7,62-мм ДТ

Мощность двигателя, л. с. 250  
Скорость по шоссе, км/ч 25,  
Запас хода по шоссе, км 140



# ЭВОЛЮЦИИ ТАНКОВ

0  
.4  
0



## Neubaufahrzeug

Длина корпуса, мм	6600
Ширина корпуса, мм	2190
Высота, мм	2980
Калибр и марка пушки	75-мм KwK L/24 37-мм KwK L/45
Пулемёты	3x7,92-мм MG-13
Мощность двигателя, л. с.	290
Скорость по шоссе, км/ч	30
Запас хода по шоссе, км	120

переделок: пришлось сменить подвеску и трансмиссию, а также поменять тип гусениц.

Общие итоги испытания «Гросстракторов» сводились к следующему: танки показали определенный потенциал, но в существующем виде приняты на вооружение быть не могут. Моторы авиационного типа оказались малопригодными для установки на танках (этим и объяснялись замены трансмиссии). Для танков следовало разработать специализированные двигатели, пусть даже и менее мощные, но с большим крутящим моментом. Кроме того, сочли целесообразным перенести ведущее колесо вперед – этим практически исключалась возможность пробуксовки гусеницы при движении по мягкому грунту. Впоследствии все серийные

немецкие танки имели именно переднее расположение ведущих колес.

Нерациональной сочли ходовую часть, состоящую из большого числа катков малого диаметра, унаследованную от танков времен Первой мировой войны. Помимо естественного удорожания конструкции и усложнения сборки, такая ходовая часть неминуемо усложняла эксплуатацию танков.

Состав вооружения «больших тракторов» признали вполне отвечающим требованиям огневой поддержки пехоты, а вот его размещение оставляло желать лучшего: пулеметчик, обслуживающий кормовую башню, был изолирован в своем отсеке от остальных членов экипажа, что крайне усложняло взаимодействие в бою.

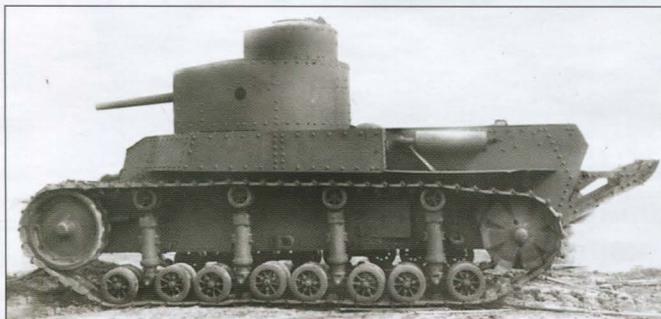
## Две дюжины лучше одной

«Размявшись» на «Гросстракторах» и Т-12, конструкторы в Германии и СССР приступили к созданию новых боевых машин. В отличие от своих германских коллег, советские специалисты не произвели радикальной переработки проекта, что позволило собрать первые три Т-24 к концу июля 1930 г. – аккурат к тому времени удалось устранить основные недостатки, вскрытые при испытаниях прототипа Т-12. От своего предшественника Т-24 отличался новой, более просторной, цилиндрической главной башней, существенно переработанным корпусом, увеличенным боекомплект. Двухбашенная схема была сохранена. Пулемет из левой стенки башни перенесли в лобовой лист корпуса. Численность экипажа теперь составляла 5 человек – добавился стрелок для обслуживания этого пулемета. Мощность двигателя М-6 удалось увеличить с 260 до 300 л.с. Масса танка возросла до 18,5 т, увеличилась и нагрузка на грунт, но все равно этот показатель (0,51 кг/кв.см) находился на уровне «Гросстракторов». А вот по запасу хода Т-24 сильно не дотягивал до требований – сказывалась «прожорливость» авиационного мотора. Даже, несмотря на введение дополнительных бензобаков в надгусеничных полках и увеличение запаса топлива до 460 л, запас хода составлял всего 120 км. Ходовая часть по сравнению с Т-24 существенных изменений не претерпела. Прежним оставалось и основное вооружение – 45-мм пушка. Тот факт, что такое орудие мало подходило для танка, предназначенного для прорыва полевых укреплений, был очевиден. Поэтому на перспективу Т-24 предполагалось вооружить новой 57-мм

гаубицей с существенно более мощным осколочно-фугасным снарядом. Однако, разработка этого орудия так и не была завершена.

Испытания первых образцов Т-24 проходили достаточно драматично и сопровождались «спецеффектами» вроде пожара силового отделения, случившегося на одном из танков 26 июля 1930 г. Однако, вскрывшиеся в ходе испытаний недостатки вполне можно было отнести к излечимым «детским болезням». В итоге, в документации Реввоенсовета СССР уже в августе 1930 г. о запуске Т-24 в серию говорится как о деле решенном. План на 1930/31 хозяйственный год (начинаясь 1 октября) предусматривал производство на ХПЗ 200 танков Т-24, но вскоре решением ГУВП его увеличили до 300 единиц. На 1931/32 хозяйственный год план производства Т-24 в Харькове составлял уже 1600 машин! Предполагалось подключить к выпуску Т-24 и один из строящихся тракторных заводов – вероятнее всего, Челябинский. Таким образом, «двадцатьчетверка» имела все шанс стать одним из основных танков Рабоче-крестьянской Красной армии. Однако, этого не случилось – в 1930-1931 гг. на ХПЗ построили всего 25 экземпляров Т-24, после чего производство прекратилось. В чем же причина?

В 1930 г. советская делегация во главе с начальником Управления механизации и моторизации РККА И. Халепским посетила США, где имела возможность ознакомиться с достижениями в области танкостроения,

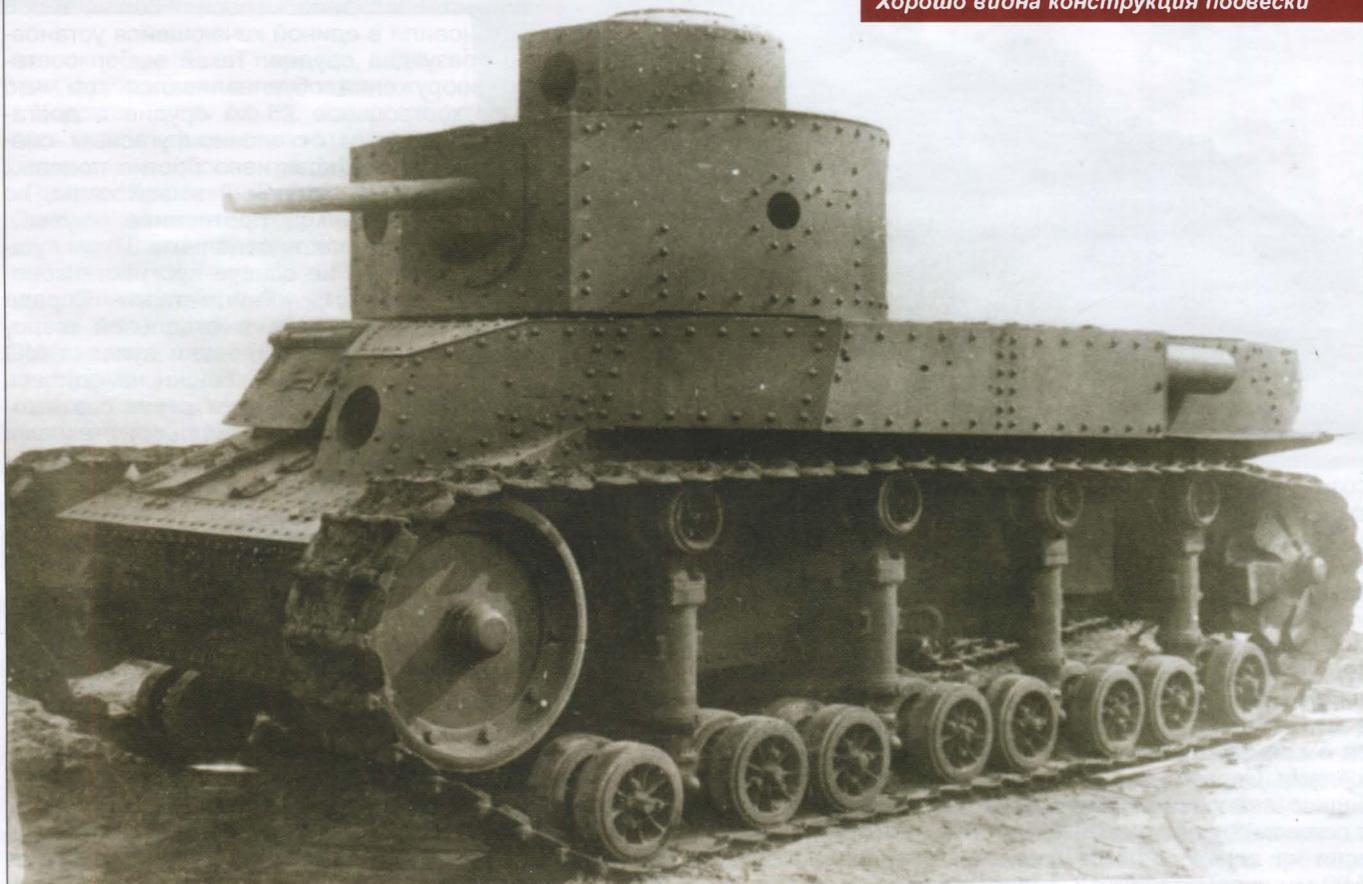


Танк Т-24 во дворе академии моторизации и механизации в Москве, вид слева. 1940 год. Машина не имеет вооружения, вместо пушки установлен деревянный макет



Танк Т-12 перед началом испытаний, вид сзади. Харьков, июнь 1930 года. Хорошо видна конструкция «хвоста»

Общий вид танка Т-24. Москва, академии моторизации и механизации, 1940 год. Хорошо видна конструкция подвески



включая и работы У. Кристи. Колесно-гусеничные танки Кристи произвели огромное впечатление на советских специалистов – в первую очередь из-за своих феноменальных скоростных характеристик. В своем отчете о поездке, подготовленном в июне 1930 г., Халепский настаивал на немедленной покупке танка Кристи и разворачивании выпуска его в СССР, называя как один из основных аргументов намерение Польши купить такие

танки. А поскольку Польша в те годы считалась одним из основных противников СССР, то воображение советских теоретиков живо рисовало картину, как полчища быстроходных польских «Кристи» легко обходят армады медлительных Т-24. Таким образом, судьба Т-24 была решена: вместо него в производство на ХПЗ внедрили БТ-2 – советскую производную от танка Кристи «модели 1931 года».

## «Транспортные средства новой постройки»

Германские военные, очевидно, были менее удовлетворены «большими тракторами», чем советские – танком Т-12. Поэтому они потребовали более радикальной переработки конструкции. Требования к новому среднему танку были сформулированы в Германии в октябре 1932 г. В них учли опыт испытаний «Гросстракторов» под Казанью. Новая боевая машина должна была стать менее быстроходной (максимальную скорость в 30 км/ч сочли вполне приемлемой), зато более «толстокожей» (толщина брони должна была составить 15-20 мм). В качестве главного вооружения оставалась 75-мм короткоствольная пушка, которую дополняли два-три пулемета. Решили оставить и многобашенную схему – в первой половине 30-х гг. она считалась обязательным атрибутом среднего или тяжелого танка.

Создание нового танка поручили фирмам «Рейнметалл-Борзиг» и «Крупп» (поскольку «Гросст-

рактор» фирмы «Даймлер-Бенц» оказался наименее удачным, она на время выбыла из игры). Фирмы-разработчики не конкурировали, а сотрудничали, делая то, что лучше всего получалось у каждой из них: конструкторы «Рейнметалла» занялись ходовой частью и корпусом, а «Круппа» – башнями с вооружением. В ходе предварительных проработок определилась схема будущей боевой машины: трехбашенная (рекордное количество для германского танкостроения), с большой орудийной башней центрального расположения и двумя малыми пулеметными, размещенными по диагонали.

Так же, как и предшественники, новый танк получил «псевдоним» – Neubaufahrzeug (сокращенно Nb.Fz.), что дословно можно перевести как «Новое транспортное средство» или «Транспортное средство новой постройки». Однако, в секретных документах танк называли сначала Pz.Kpfw. VII (Panzerkampfwagen VII), а



Танк Nb.Fz. на постаменте у казармы

позже – Pz.Kpfw. IV nA (Panzerkampfwagen IV neu Art, т.е. «Танк четвертой модели нового образца»).

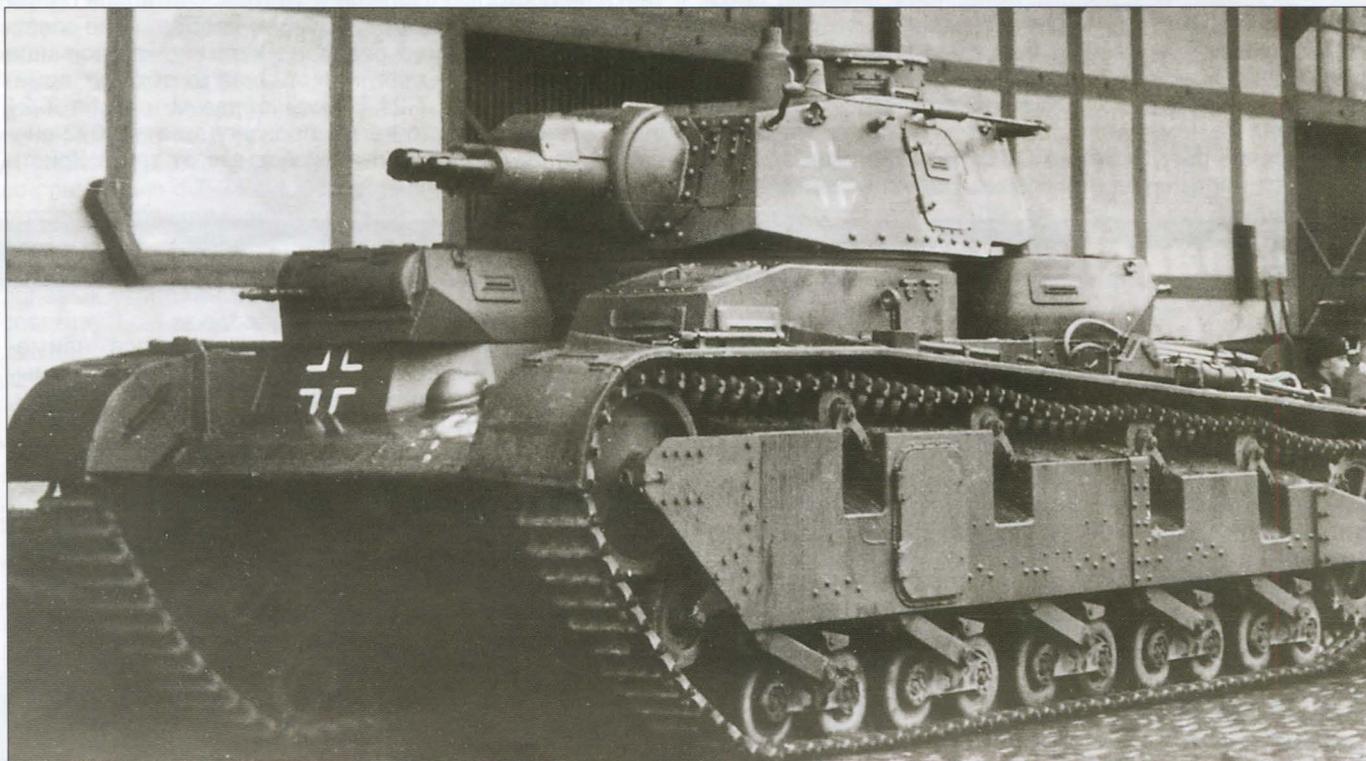
Проработка проекта Nb.Fz. заняла около года, и в конце 1933 г. на одном из заводов «Рейнметалла» началась сборка двух опытных образцов. Корпуса этих машин, как и «Гросстракторов», изготавливались из мягкой (неброневой) стали. Масса достигала 23 т. В передней части корпуса смешанной (клепано-сварной) конструкции находилось отделение управления. Слева в нем располагалось рабочее место механика-водителя с прямоугольной рубкой, снабженной смотровыми щелями. Справа установили одноместную пулеметную башню, взятую с минимальными изменениями (вместе с погоном) от легкого танка Pz.Kpfw. I Ausf. A. Правда, если на легком танке в башне устанавливалось два 7,92-мм пулемета MG 13, то на Nb.Fz. решили ограничиться одним.

За отделением управления находилось боевое, с высокой надстройкой, на которой устанавливалась главная башня. В ней установили в единой качающейся установке сразу два орудия. Такой выбор состава вооружения обуславливался тем, что короткоствольное 75-мм орудие с достаточно мощным осколочно-фугасным снарядом было эффективно против полевых укреплений и скоплений живой силы, но вот против танков противника – увы... Поэтому его решили дополнить 37-мм пушкой, созданной на основе противотанкового орудия фирмы «Рейнметалл». Справа от орудийной маски в отдельной шаровой установке смонтировали пулемет MG 13. На крыше главной башни находилась наблюдательная башенка с шестью смотровыми щелями, снабженными стеклами типа «триплекс». По обеим бортам башни

устроили эвакуационные люки, а в её кормовой нише установили радиостанцию FuG 6 SE20v с максимальной дальностью связи 8 км. Антенна поручневого типа монтировалась на восьми кронштейнах.

Вторая пулеметная башня находилась за надстройкой. Она была смещена к левому борту. Сектор её обстрела был достаточно ограничен, несмотря на скругление надстройки с левого борта. Боекомплект состоял из 80 снарядов к 75-мм орудью, 60 – к 37-мм пушке и 6000 патронов к пулеметам.

За боевым отделением находился двигатель, смещенный к правому борту. Для Nb.Fz. не успели создать специальный танковый мотор, поэтому вновь пришлось довольствоваться авиационным BMW Va, мощность которого довели до 290 л.с. Система охлаждения – жидкостная. Дальше в корму размещалась трансмиссия с бортовыми дифференциалами, меха-



Танк Nb.Fz. в Осло, 1940 год. Хорошо видны маска пушек и поручневая антенна на башне

**Башня Круппа, вид спереди. Хорошо видны спаренный пушечный лафет и шаровая установка пулемета в главной башне**

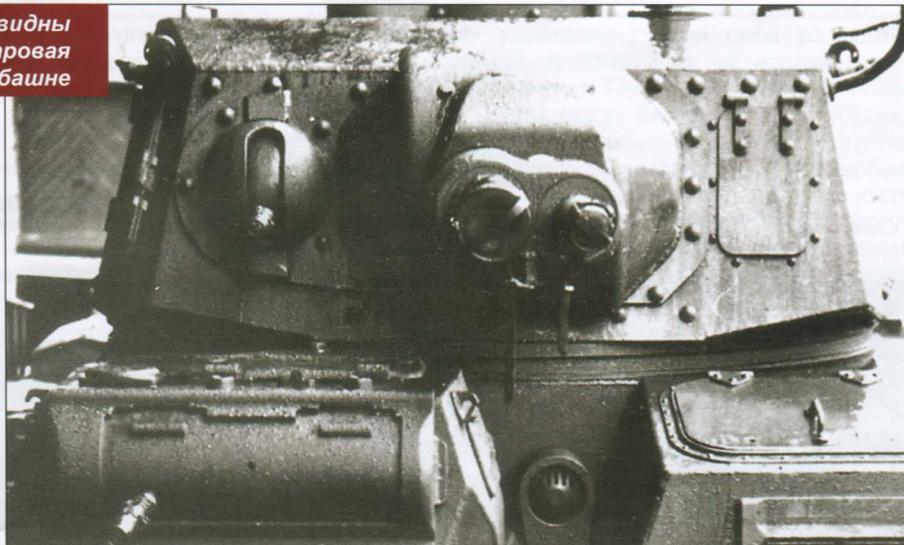
нической коробкой передач, главным фрикционом и тормозами.

Ходовая часть Nb.Fz. базировалась, как и следовало ожидать, на решениях наиболее «ходкого» из «Гросстракторов» – «Рейнметалла». Однако, её компоновку постарались упростить. Количество опорных катков, сблокированных попарно в тележки, сократили до десяти, кроме того, оставили один каток с независимой подвеской, выполняющий функции натяжного. Ведущее колесоцевочного зацепления сохранило заднее расположение (хотя, как уже отмечалось, на всех серийных моделях немецких танков оно находилось впереди). Имелось переднее направляющее колесо и четыре поддерживающих ролика. Опорные катки и поддерживающие ролики были обрешиненными. Тележки опорных катков крепились к корпусу на балансирах, а их амортизация осуществлялась посредством спиральных пружин. Гусеничная цепь собиралась из мелкозвенчатых трактов шириной 380 мм.

Первые две машины, получившие обозначение Nb.Fz. V, были готовы к концу 1934 г. Их испытания вскрыли ряд серьезных недостатков, касающихся, прежде всего, вооружения. Вертикальная установка пушек существенно усложняла их обслуживание, высказывались и сомнения в целесообразности применения дополнительных пулеметных башен – малоэффективных в бою, но при этом стеснявших боевое отделение и утяжелявших танк. Подвижность, вполне удовлетворительная по шоссе, где танк разогнался до 32 км/ч, резко падала на пересеченной местности.

Недостатки, вскрытые в ходе испытаний Nb.Fz. V попытались устранить на второй партии машин, состоявшей из трех единиц. Новая модификация, получившая обозначение Nb.Fz. VI, существенно отличалась от предшественницы. Прежде всего, эти машины были уже настоящими танками – их корпуса изготавливались из броневой стали. Применили новую силовую установку – специально разработанный танковый мотор «Майбах» HL 108TR (12-цилиндровый V-образный жидкостного охлаждения), развивавший мощность 280 л.с. С учетом того, что масса танка составляла 23,41 т, показатель удельной мощности получался весьма неплохой – без малого 12 л.с./т.

Серьезным модификациям подверглось вооружение – неудачную вертикальную установку пушек заменили



горизонтальной (75-мм орудие устанавливалось справа, а 37-мм пушка – слева). Это повлекло за собой коренную переделку главной башни, собиравшейся теперь из плоских листов и ставшей гораздо проще по конструкции. Малые пулеметные башни остались без изменений.

Танки Nb.Fz. VI были изготовлены в 1935 г., а их карьера шла по накатанной предшественниками колее: сначала полигонные испытания, а затем – войсковые. Отзывы танкистов о трехбашенных танках были противоречивыми. С одной стороны, Nb.Fz. VI обладали неплохой по тем временам бронезащитой и мощным вооружением, сносной подвижностью по шоссе. С другой – танки имели низкую проходимость по мягкому грунту и небольшой запас хода, а обслуживать одновременно два орудия оказалось слишком сложно даже в полигонной обстановке – что там говорить о боевой. Дальнейшую судьбу Nb.Fz. VI определили два фактора. Во-первых, это начало гражданской войны в Испании, на полях которой впервые применялись противотанковые пушки калибров 37-47 мм. Оказалось, что 20-мм броня Nb.Fz. VI не будет способна защитить от снарядов таких орудий. Уязвимость Nb.Fz. VI усугублялась ещё и солидными его размерами. Во-вторых, появление в 1937 г. нового среднего танка Pz.Kpfw. IV Ausf. A. Сравнительно компактная однобашенная машина имела аналогичное Nb.Fz. VI главное вооружение – 75-мм короткоствольное орудие, но при этом существенно превосходила его в подвижности и проходимости, а главное – была значительно дешевле. Поэтому трехбашенные танки окончательно перевели в разряд учебных.

## «Транспортные средства новой постройки»

**Т**анков Т-24 построили в несколько раз больше, чем Nb.Fz. VI, однако, сведения об их службе очень скромны. Известно, что практически все машины остались неподалеку от завода-производителя – в Харьковском военном округе. Один Т-24 передали в Военную академию механизации и моторизации (Москва) для использования в качестве учебного пособия. Да и другие однотипные танки вряд ли использовались иначе, поскольку в течение всей службы они

оставались вооруженными только пулеметами: 45-мм танковых пушек обр. 1930 г., устанавливавшихся на Т-24, изготовили всего пять единиц (по другим данным – только две!).

Определенная ясность в судьбе Т-24 появляется только в феврале 1938 г., когда начальник автобронетанковых войск РККА Д. Павлов решил разобраться с девятью сотнями устаревших танков различных типов, хранившихся на складах. В их числе было и 24 маши-



*Захваченный немцами танк Т-24. Лето 1941 года. Хорошо виден люк для посадки команды огневой точки, прорезанный в кормовом листе корпуса танка*

ны Т-24. Использовать их по прямому назначению было уже невозможно, но сдачи на слом удалось избежать: устаревшие танки были признаны вполне подходящими для установки в качестве неподвижных огневых точек в укрепленных районах «линии Сталина» на западной границе СССР. В основном в этом качестве использовались массовые легкие танки МС-1 (Т-18). Однако, роль ДОТов была уготована и 22 Т-24: 10 из них отправили в Белорусский особый и 12 – в Киевский особый военные округа. Сколько их реально попало в укрепленные районы – сказать трудно, поскольку на снимках, сделанных немцами летом 1941 г., запечатлены несколько Т-24, подготовленных для использования в качестве ДОТов, но на позиции так и не установленных. При переделке с танков снимались двигатель и трансмиссия, в бывшем моторном отделении устраивался люк для входа-выхода расчета. В башне устанавливалась 76,2-мм пушка Л-10 и пулемет «Максим» в «ДОТовской» установке (с бронированным кожухом). Иногда два таких же пулемета устанавливались в передней части корпуса.



Таким образом, Т-24 так и не довелось поучаствовать в боях – во всяком случае, в их «танковой» ипостаси. А вот Nb.Fz. повоевать-таки пришлось. К началу Второй мировой войны танки Nb.Fz. VI находились в танковой школе в Путлосе. В польской кампании они не участвовали, но когда вермахт начал готовиться к операции по захвату Норвегии, в состав выделенных для этого сил решили включить и Nb.Fz. VI. Трехбашенные танки должны были обеспечить поддержку легких танков – выделить для этой цели более современные Pz.Krpfw. IV хотя бы в количестве нескольких единиц не представлялось возможным, поскольку они остро требовались для планируемого сразу после Скандинавской кампании блицкрига на Западе.

Состав танковых сил, выделенных для захвата Дании и Норвегии, был скромным – всего один батальон, специально сформированный для этой операции. Часть получила название Panzer Abteilung zur besonderen Verwendung 40 (Pz.Abtl. z.b.V. 40) – 40-й танковый батальон специального назначения. В состав батальона первоначально вошло 42 танка Pz.Krpfw. I, 21 Pz.Krpfw. II и шесть командирских Kfz.Pz.Bf.Wg., переделанных из Pz.Krpfw. I. Их свели в три роты, а приданные батальону танки Nb.Fz. VI составили отдельный взвод, которым командовал обер-лейтенант Ганс Хорстманн. По имени своего командира подразделение трехбашенных танков получило название Panzerzug «Horstmann» (танковый взвод «Хорстманн»), но в батальонной документации он чаще всего именовался Zug «Putlos» (взвод «Путлос»). Сами же танки Nb.Fz. VI в документах, связанных с операцией, часто фигурируют под «псевдонимом» Neubau-Pz.Krpfw. IV («Pz.Krpfw. IV новой

*Захваченный немцами танк Т-24, предназначенный для установки в качестве огневой точки. Лето 1941 года. Корпус машины переделан, она вооружена 76-мм пушкой Л-10 и тремя пулеметами Максима*

постройки»). Эмблемой взвода «Хорстманн» стало изображение головы мамонта – намек на то, что его танки относятся к «вымирающему виду».

Операция «Везерюбунг» началась 9 апреля 1940 г., но командование не спешило вводить в бой танки Nb.Fz. VI – взвод Хорстманна выгрузился в порту лишь утром 19 апреля. Два трехбашенных танка вместе со взводом легких танков 1-й роты 40-го батальона были приданы главным силам 196-й пехотной дивизии для поддержки наступления на Лиллехаммер и далее на север. 25 апреля у деревни Квам (севернее Лиллехаммера) боевая группа «Пеллангар», составленная из частей 196-й дивизии, наткнулась на позиции противника, занятые 1-м батальоном полка «Кингз Оун Йоркшир Лайт Инфантри». Наряду со стрелковым вооружением, британцы располагали и противотанковыми средствами – пятеркой французских 25-мм пушек «Гочкисс» и противотанковыми ружьями «Бойз». Местность была мало подходящей для танковой атаки, к тому же, немцы попытались ударить сходу, без надлежащей разведки. Впереди шли три танка – два Pz.Kpfw. II и один Nb.Fz. VI. Подпустив противника на 150 м, хорошо замаскированные противотанковые пушки англичан открыли прицельный огонь. Первыми были выведены из строя легкие танки. Затем обстрелу с двух сторон подвергся Nb.Fz. VI. После нескольких попаданий у танка был разбит дифференциал, и экипажу пришлось покинуть обездвиженную машину. Немцам удалось сломить сопротивление йоркширской легкой пехоты лишь благодаря мощной авиационной и артиллерийской поддержке. Судьба же подбитого трехбашенного танка оказалась печальной: поскольку он блокировал единственную дорогу, по которой можно было преследовать противника, а отбуксировать Nb.Fz. VI не было чем, то немецким саперам пришлось подорвать танк, и затем убрать его обломки с дороги. В настоящее время часть этих обломков демонстрируется в военном музее в Осло.

Оставшиеся два Nb.Fz. VI находились в Норвегии до осени 1940 г. Возможно, это прозвучит несколько неожиданно, но танки, отвергнутые вермахтом, отно-

сительно неплохо зарекомендовали себя во время норвежской кампании. В отчете по её итогам отмечалось: «Опыт применения Neubau-Pz.Kpfw. IV показал, что тяжелые танки могут быть вполне применимы в горах, причем со значительным успехом. Вопреки официальным нормативам, они преодолевают любые мосты, даже если их паспортная грузоподъемность не превышает 5 тонн. Также Neubau-Pz.Kpfw. IV могут продвигаться по узким дорогам, хотя в ряде случаев создаются затруднения для движения по встречной полосе. В большинстве ситуаций, когда вводились в действие танки, артиллерия не успевала к полю боя. Но Neubau-Pz.Kpfw. IV могли её заменить. Достаточно было одного-двух Neubau-Pz.Kpfw. IV для сопровождения передовых отрядов пехоты, за которыми шли другие танки. 7,5-см танковая пушка открывала огонь по любому противнику, оказывающему сопротивление».

Эффективность 2-см пушки KwK вполне удовлетворительна. Но эффект воздействия 7,5-см снарядов по любым целям был разрушительным... Дымовые снаряды, которые могут выстреливаться только из 7,5-см пушек Pz.Kpfw. IV, являются абсолютно необходимыми для ослепления противника на склонах и лишения его возможности вести прицельный огонь. Уже одно это делает применение Pz.Kpfw. IV в горных условиях вполне оправданным.

\*\*\*

Линия развития советского среднего танка, начатая в 1925 г. проектами ГУВП, была прервана в 1931 г. с закупкой танка Кристи, поначалу не лишённого недостатков, но постепенно трансформировавшегося в достаточно удачную боевую машину. Развитие «Гросстракторов», трансформировавшихся в Nb.Fz., было более длительным, но и эти «динозавры» проиграли «борьбу за выживание» более перспективным конкурентам. И в этом отношении судьбы советского и германского танков оказались поразительно похожими.

Танк Nb.Fz с эмблемой 40-го танкового батальона специального назначения. Норвегия, апрель 1940 года



10/2014 (28) Октябрь

# Журнал о военной истории Октябрь **АРСЕНАЛ** 10/2014 **КОЛЛЕКЦИЯ**

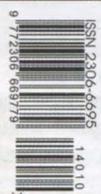
АРСЕНАЛ КОЛЛЕКЦИЯ



Хорватские добровольцы  
на Восточном фронте

Военно-транспортный  
самолет С-133

Речная канонерская лодка «Оtter»



Манфред фон Рихтгофен  
Лучший ас Первой мировой



1914-2014  
АСЫ ВЕЛИКОЙ  
ВОЙНЫ

## Новый ежемесячный Военно-исторический журнал

### «Арсенал-Коллекция»

Журнал для любителей военной истории и техники. В каждом номере этого иллюстрированного издания – материалы, посвященные сухопутной технике, самолетам и кораблям.

Подписку можно оформить в любом почтовом отделении; индекс по каталогу «Роспечати» – 84963.



В нашем интернет-магазине [www.worldtanks.ru](http://www.worldtanks.ru) вы можете, в любой момент, заказать и быстро получить интересующие вас выпуски нашего издания

Если вы по каким-либо причинам не смогли приобрести ранее вышедшие номера нашей серии, то вы можете заказать их у продавца вашего магазина

В следующем номере

# ТАНКИ МИРА <sup>12+</sup> коллекция

## 5 Советский лёгкий танк Т-26



Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-58017 от 8 мая 2014 года.

Учредитель П.М. Быстров; Издатель ООО «Мир Моделей»;

Главный редактор П.М. Быстров;  
Зам. главного редактора А.В. Дашьян;  
Дизайн и верстка И.В. Онофрийчук;  
На обложке 3D графика: А.В. Малахов  
Корректор А.А. Крутова

Отпечатано с диапозитивов заказчика в типографии «Союзпечать», Москва

[www.worldtanks.ru](http://www.worldtanks.ru)

Все права защищены. Перепечатка и копирование электронными средствами в любом виде, полностью или частями, допускается только после письменного разрешения ООО «Мир Моделей»

Рекомендуемая цена: 399 руб.

