

ЛУЧШИЕ ТАНКОВЫЕ ВОЙСКА

БРОНЯ ГИТЛЕРА

ВСЕ ТАНКИ III РЕЙХА

МИХАИЛ БАРЯТИНСКИЙ

ВСЕОБЩАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ТАНКОВ



ББК 68
Б24

Оформление серии П. Волкова
Цветные иллюстрации художника А.Аксёнова

Барятинский М.Б.

Б24 Броня Гитлера. Все танки III Рейха. Самая полная энциклопедия — М.: Яуза; ЭКСМО, 2014. — 784 с.

ISBN 78-5-699-67099-4

Такой серии еще не было! Эта книга не имеет себе равных. Это — самая полная энциклопедия танков Гитлера и его союзников. Исчерпывающая информация обо всех типах немецких «панцеров» — от легких Pz.I, Pz.II, Pz.35 (t), Pz.38 (t) и средних Pz.III и Pz.IV до тяжелых Pz.V Panther, Pz.VI Tiger, Pz.VIB («Королевский Тигр») и сверхтяжелого Maus,— а также о бронетехнике Италии, Венгрии, Румынии, Финляндии, Словакии, Болгарии и Хорватии. Глубокий анализ побед Панцерваффе, которые по праву считались лучшими танковыми войсками Второй Мировой и уступили первенство советским танкистам лишь в самом конце войны.

УДК 94
ББК 63. (0)

© М.Б. Барятинский, 2014
© ООО «Издательство «Яуза», 2014
© ООО «Издательство «Эксмо», 2014

ISBN 978-5-699-67099-4

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ **5**
НЕМЕЦКИЕ ТАНКИ ОТ КАЙЗЕРА ДО ФЮРЕРА **7**
- **Panzer I** **37**
- **Panzer II** **81**
- **Panzer 35 (t)** **131**
- **Panzer 38 (t)** **165**
- **Panzer III** **211**
- **Panzer IV** **303**
- **Panzer V Panther** **389**
- **Panzer VI Tiger** **467**
- **Panzer VIB Königstiger** **585**

СВЕРХТЯЖЕЛЫЕ ТАНКИ **647**
ТРОФЕЙНЫЕ ТАНКИ **687**
ТАНКИ СОЮЗНИКОВ ГЕРМАНИИ **715**
ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ **780**

НЕМЕЦКИЕ ТАНКИ ОТ КАЙЗЕРА ДО ФЮРЕРА

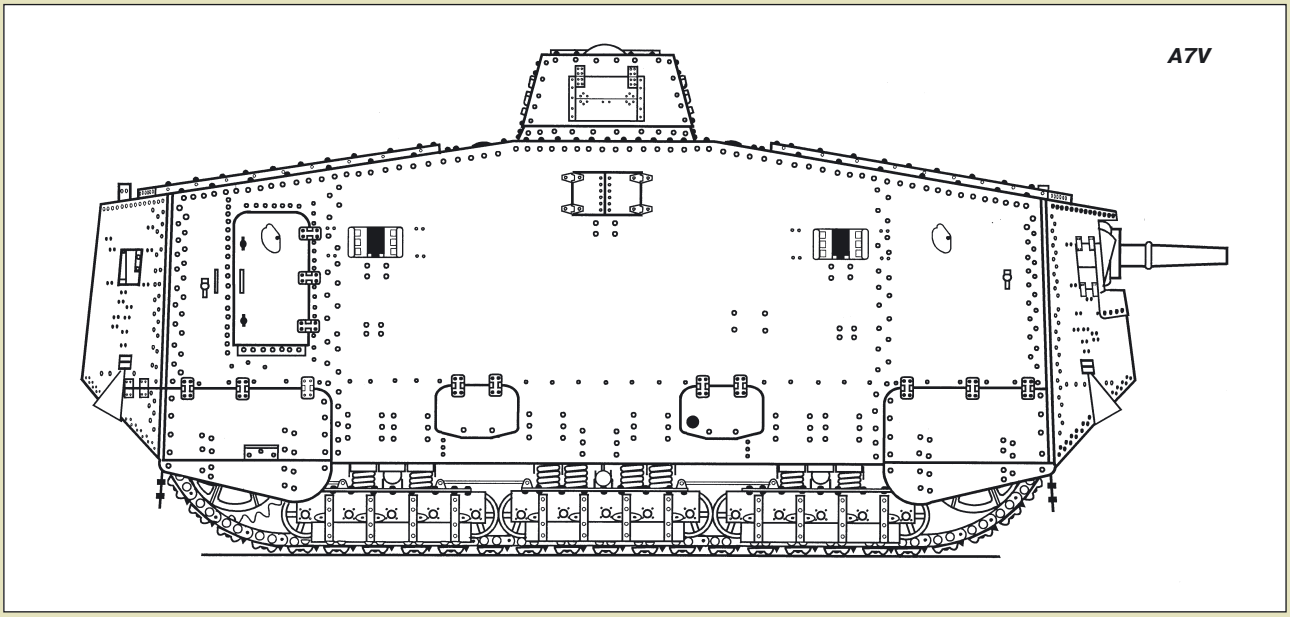
Как известно, танкостроение в Германии началось в годы Первой мировой войны. Причем, началось как бы нехотя, по причине уж самой крайней необходимости. И дело тут вовсе не в неспособности германской промышленности выпускать танки — она была способна изготавливать любые виды вооружения. Дело, скорее, в психологической неготовности германского генералитета обзавестись этим новым родом оружия. Возможно, имело значение и то, что первым им обзавелся противник. Словом, скепсис в германских штабах по поводу танков был большой. Однако, нельзя было долго отделываться заявлениями типа «Танки — это нелепая фантазия и шарлатанство... Вскоре здоровая душа доброго немца успокаиваться, и он легко борется с глупой машиной».

По-видимому, поняв, что здоровая душа хороша только в здоровом теле, не раздавленном «глупой машиной», в военном министерстве в Берлине в октябре 1916 года состоялось первое совещание, посвященное танкам. На этом совещании была образована техническая комиссия для организации работ по созданию германского танка. В состав комиссии вошли представители крупнейших немецких фирм таких, как «Даймлер», NAG и «Опель», известный автоконструктор А. Хорьх и др. Решением комиссии руководство проектированием танка было возложено на главного инженера Опытного отделения Инспекции автомобильных войск капитана Йозефа Фольмера. В качестве заказчика выступало 7-е (транспортное) отделение Общего управления военного министерства. По-немецки оно сокращенно именовалось A7V — отсюда и появилось название боевой машины.

Проектирование танка велось в большой спешке и завершилось уже к 22 декабря. 16 января 1917 года в Берлин-Мариенфельде было продемонстрировано



Тяжелый танк A7V и его экипаж

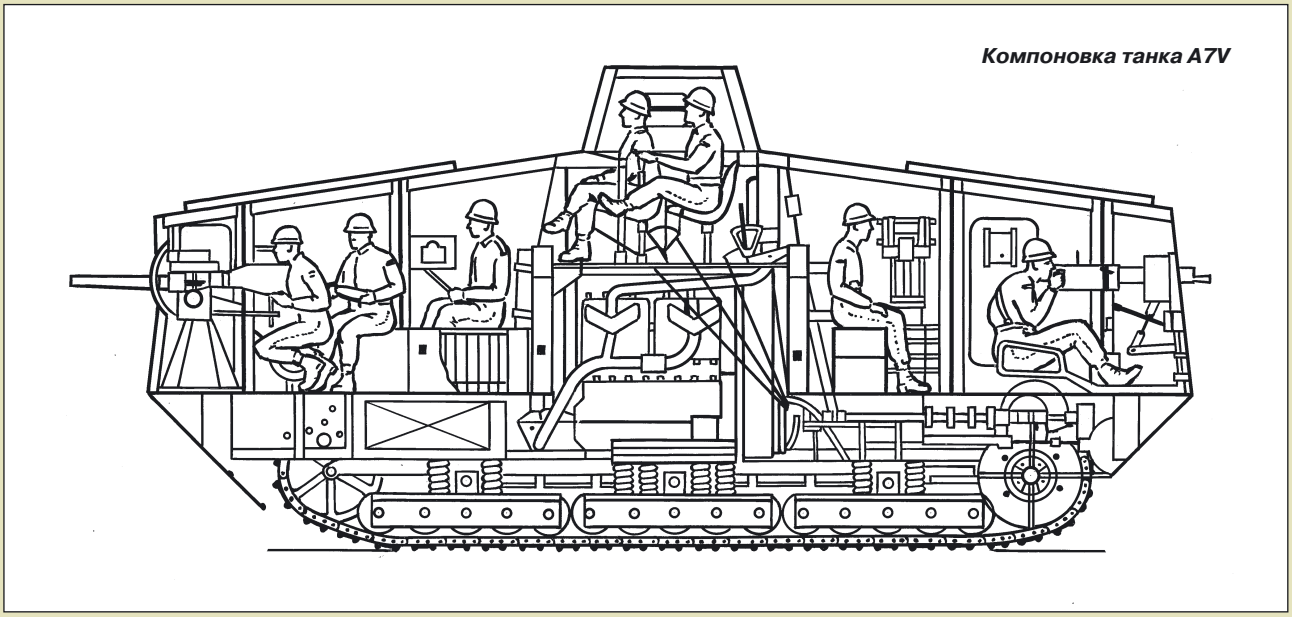


готовое шасси с деревянным макетом бронекорпуса, а уже 20 января Военное министерство подготовило заказ на постройку 100 машин, причем предполагалось, что забронировано будет только 10 из них.

Поскольку в основу компоновочной схемы танка был положен принцип симметрии в продольной и поперечной плоскостях, то в целом танк A7V представлял собой, скорее, подвижный форт, хорошо приспособленный для ведения круговой обороны, чем средство для прорыва обороны противника и поддержки наступающей пехоты. Броневой корпус танка устанавливался на раме и собирался на стальном каркасе с помощью клепки из прямых броневых листов толщиной 15, 20 и 30 мм. Бронирование



Танк A7V Adalbert из состава 3-го штурмового отделения во время перевозки по железной дороге. 1918 год



Компоновка танка A7V

ходовой части и подвешенные над днищем спереди и сзади наклонные бронелисты вместе с высоким расположением центра тяжести заметно снижали проходимость машины. Танк A7V уверенно двигался по рыхлому грунту только на ровной местности и легко опрокидывался даже при самом незначительном боковом крене.

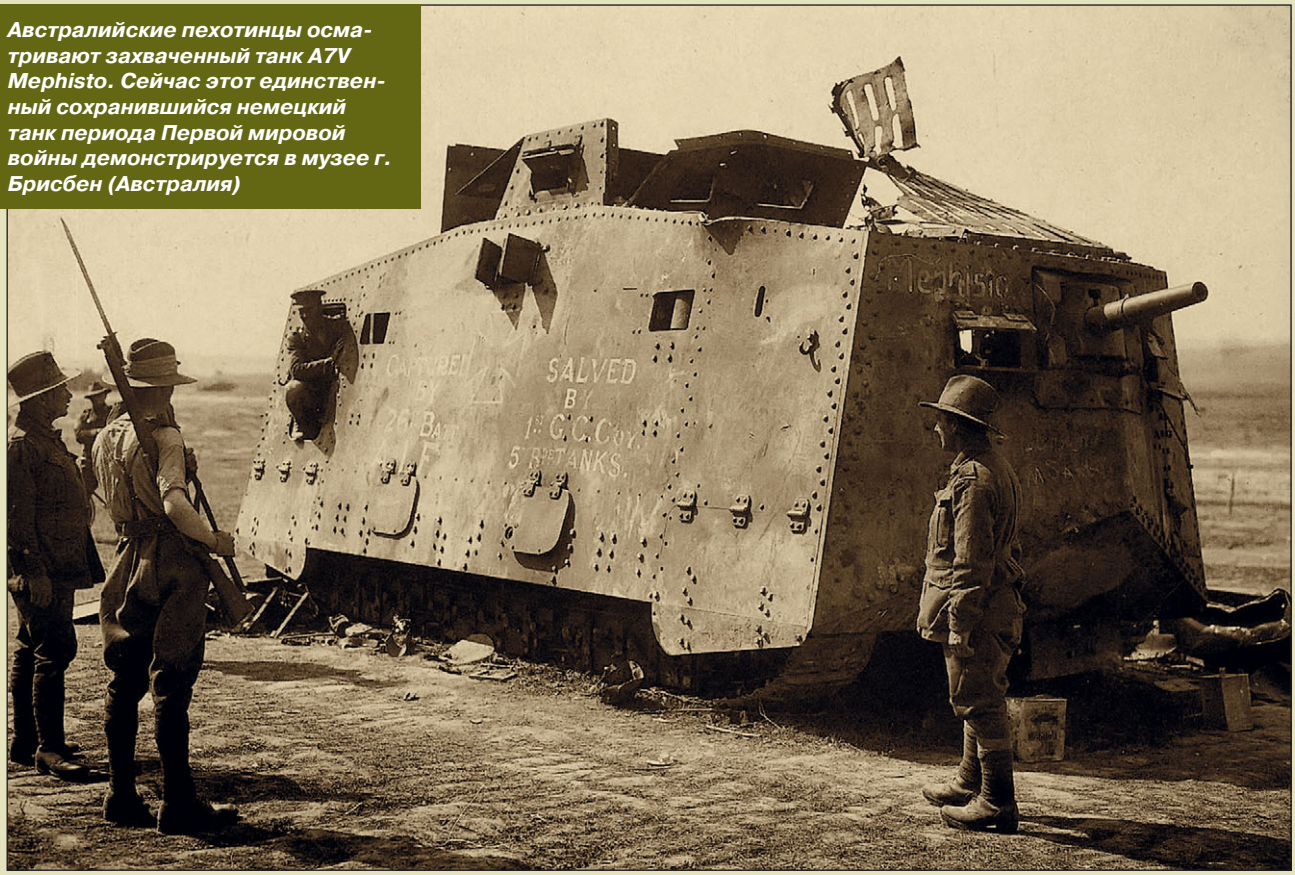
В носовой части корпуса на тумбе устанавливалась 57-мм пушка «Максима-Норденфельда» с длиной ствола в 26 калибров. В боекомплект входили 100 унитарных выстрелов с осколочно-фугасными снарядами, 40 с бронебойными и 40 с картечными. Начальная скорость бронебойного снаряда составляла 487 м/с, бронепробиваемость — 20 мм на дальности 1000 м. Шесть 7,92-мм пулеметов MG 08 монтировались на вертлюжных установках в бортах и корме корпуса. Боекомплект пулеметов состоял из 10–15 тыс. патронов.

Для достижения требуемой скорости движения — 10 км/ч — из-за нехватки мощных двигателей конструкторам пришлось применить силовую установку из двух двигателей «Даймлер» мощностью 100 л.с. каждый с работой каждого мотора на гусеницу одного борта. Коробка передач — трехскоротсная, тракторного типа. Поворот машины осуществлялся торможением одной гусеницы. Минимальный радиус поворота составлял 2,2 м и был примерно равен ширине колеи машины. Ходовая часть была выполнена по типу трактора «Холт». Боевая масса танка достигала 30,5 т, экипаж состоял из 18 человек.

В ходе испытаний опытных образцов танка A7V выявился целый ряд серьезных недостатков в системе охлаждения двигателей, трансмиссии и ходовой части. Их устранение в условиях постоянно ухудшающегося экономического положения Германии и острого дефицита различных материалов сильно затянуло работы, поэтому сборку первого серийного танка A7V удалось завершить только в октябре 1917 года. Заказ на изготовление был увеличен с 10 до 38 единиц, но затем его уменьшили до 20 машин — решили подождать результатов боевого применения. В отличие от англичан и французов, возлагавших на новый род оружия большие надежды, немцы по-прежнему относились к танкам весьма скептически. Так, например, генерал-фельдмаршал Гинденбург, осмотревший первые 10 машин A7V, сказал: «Вероятно, они не принесут большой пользы, но так как они уже сделаны, то мы попробуем их применить».

Боевое крещение танков A7V состоялось в марте 1918 года. Во время наступления в Пикардии немцы ввели в дело 19 танков (из них — 9 трофейных). Этот и последующие бои с участием танков A7V показали, что на ровной открытой местности эти машины ведут себя неплохо, однако на пересеченной они тут же застревали и не просто отставали от пехоты, которую должны были поддерживать огнем, но и превращались в неподвижные мишени. Артиллерии противника не стоило большого труда вывести их из строя или уничтожить.

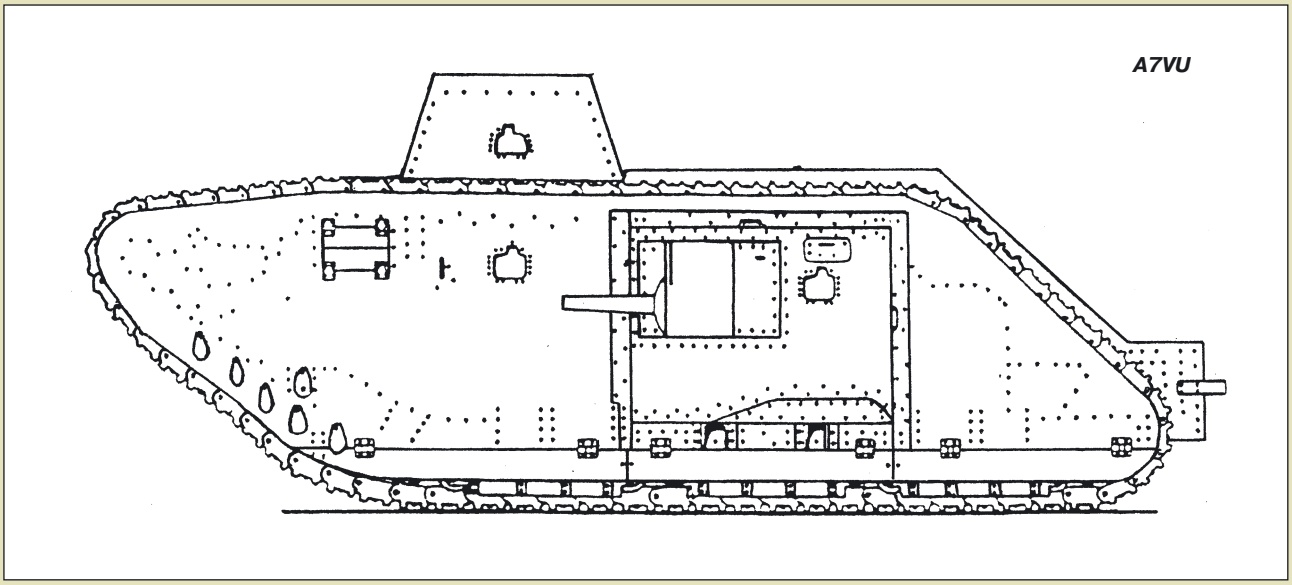
Наиболее же известен бой с участием A7V, состоявшийся 24 апреля 1918 года у Виллер-Бретоне. Мало того, что в нем были задействованы все три имевшиеся на тот момент «штурмовых отделения» танков A7V, так еще в ходе этого боя состоялось первое в истории столкновение танков с танками. Три A7V 3-го «штурмового отделения»



Австралийские пехотинцы осматривают захваченный танк A7V Mephisto. Сейчас этот единственный сохранившийся немецкий танк периода Первой мировой войны демонстрируется в музее г. Брисбен (Австралия)



Точная копия танка A7V Wotan находится в танковом музее Бундесвера в г.Мунстер (Германия)



встретились с тремя английскими танками Mk IV (одним артиллерийским и двумя пулеметными). Сначала бой складывался для них удачно — головной A7V подбил два английских пулеметных танка, однако затем был сам уничтожен несколькими выстрелами артиллерийского Mk IV. Два оставшихся A7V обстреляли третий английский танк и заставили его отойти, но и сами были вынуждены отступить из-за приближающихся английских сил. Восточнее места первого боя в тот же день состоялась стычка одного A7V с группой средних британских танков Mk A «Уиппет», не имевших пушечного вооружения. Один «Уиппет» был подбит, а еще три получили повреждения.

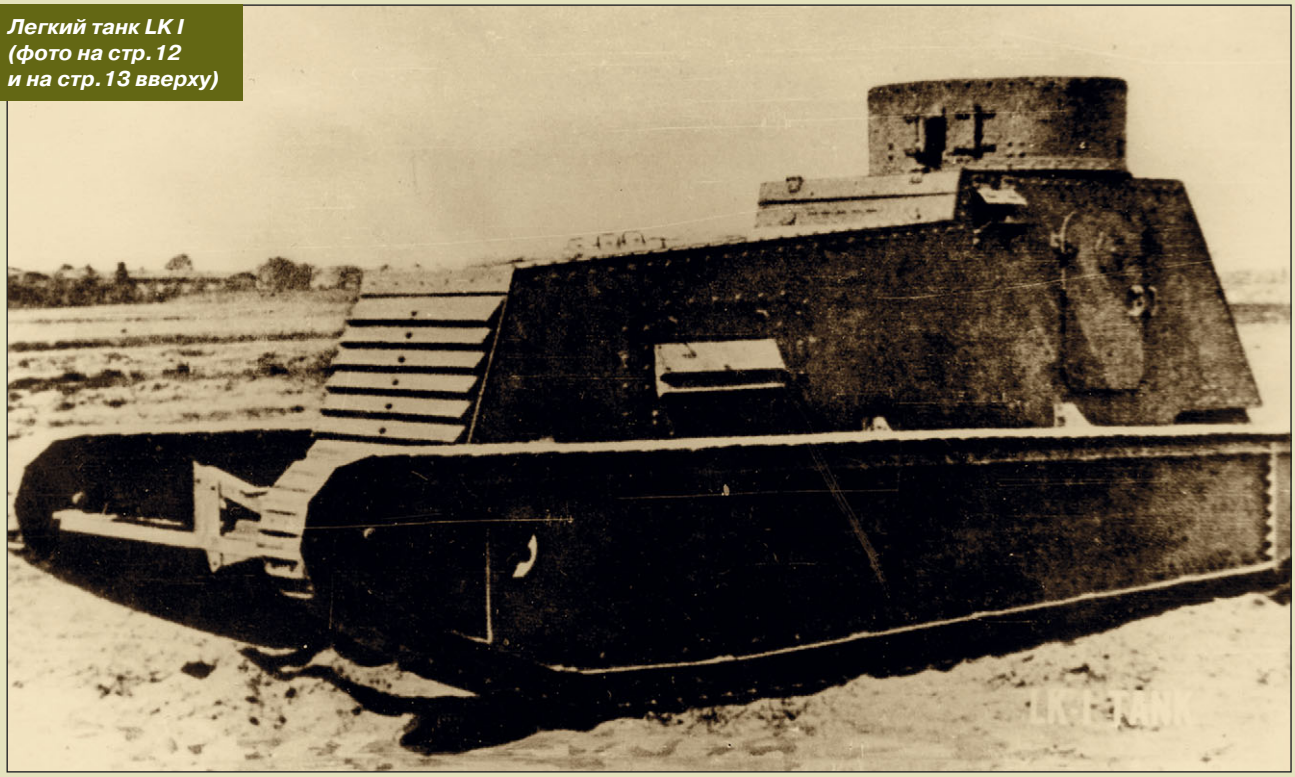
В последующих боях A7V ничем особым не отличились, и германские войска с большим предпочтением стали использовать трофейные английские танки, тем более. Что их было больше, чем немецких. Справедливости ради нужно сказать, что неудачи, постигавшие танки A7V, были обусловлены не только недостатками конструкции, но и малочисленностью машин и плохой подготовкой их экипажей — у немцев просто не было времени и возможности проводить должное обучение.

По результатам проведенных в Германии всесторонних испытаний трофейных английских танков Mk IV Ставка главного командования выдала задание на проектирование танка по английскому образцу. Проект получил обозначение A7VU. Для этого танка использовалось шасси A7V, полностью заимствовалась и моторно-трансмиссионная группа, а вот гусеница «по-английски» охватывала корпус. По бокам от двигателей располагались симметричные пушечные спонсоны. Корпус A7VU в продольном сечении имел форму ромба, правда, более угловатую, чем у английских танков. Толщина брони уменьшилась до 20 мм, но, тем не менее, масса танка возросла до 40 т.

Испытания нового танка начались в июле 1918 года. По сравнению с английскими тяжелыми танками A7VU имел преимущества в бронезащите и обзоре для экипажа, а также упругую подвеску. Однако масса его была слишком велика. Работы над этим танком были прекращены, а опытный образец разобран.

В годы Первой мировой войны немецкие конструкторы поэкспериментировали и с легкими танками. При этом они первыми широко использовали при их создании автомобильные агрегаты. Итогом этой работы стало создание танка с передним расположением двигателя и задним — трансмиссии и боевого отделения. В глаза бросалось внешнее сходство с английским средним танком Mk A «Уиппет». В отличие от последнего немецкий LK-I имел вращающуюся башенку с пулеметом MG 08. Испытания LK-I состоялись в марте 1918 года. Несмотря на то, что они прошли достаточно успешно, решено было доработать его конструкцию — усилить бронезащиту, улучшить ходовую часть и приспособить танк для массового производства.

Итогом стало создание легкого танка LK-II, в противовес которому свою конструкцию предложил Круп. Оба проекта рекомендовали к дальнейшей разработке в пулеметном варианте с вращающейся башней. Чуть позже к ним добавился пушечный вариант LK-II, на который впоследствии и пал выбор командования. Его испытания, правда, привели к замене 57-мм пушки на 37-мм. Установка пушки заставила отказаться от башни, пушка монтировалась в неподвижной рубке, располагав-



Легкий танк LK I (фото на стр. 12 и на стр. 13 вверху)

шейся в кормовой части корпуса. Боевая машина массой 8,5 т могла передвигаться со скоростью до 16 км/ч.

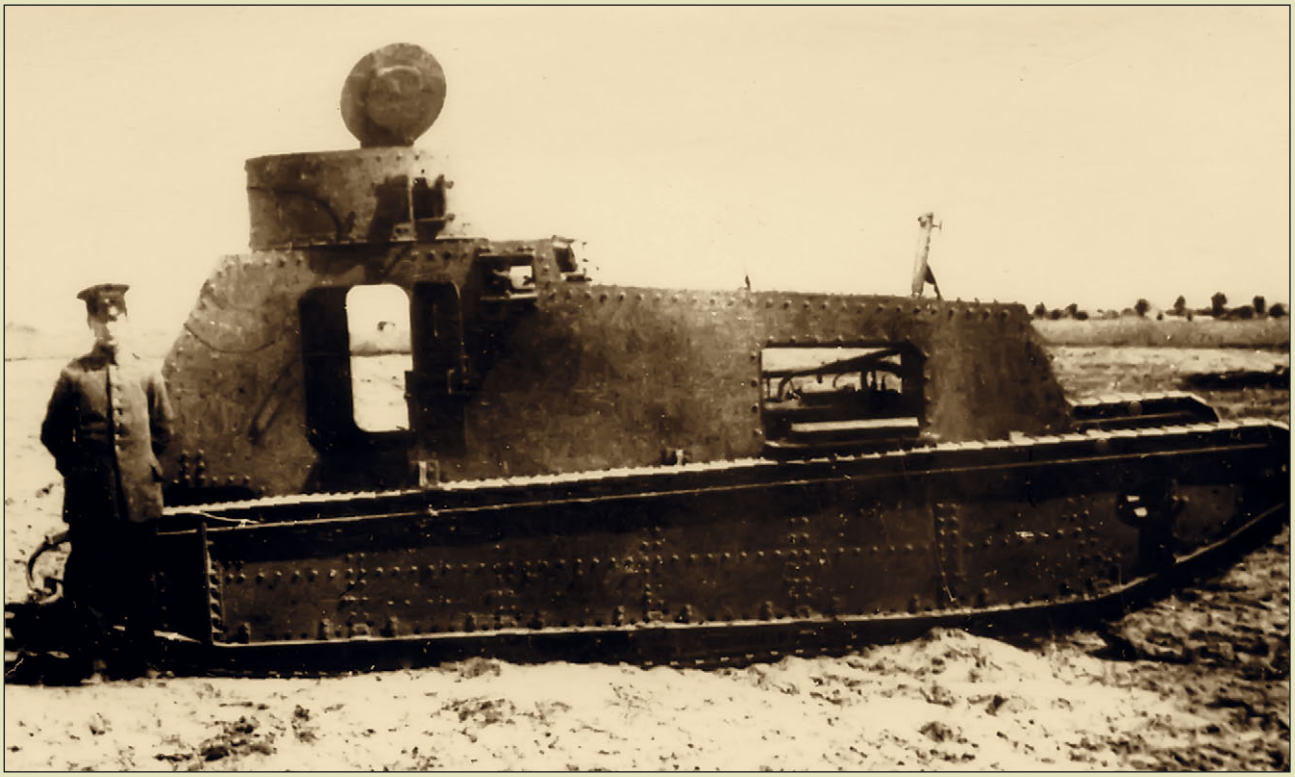
Планировалось уже в декабре 1918 года выпустить первые 10 LK-II, а с апреля 1919 года довести их выпуск до 200 машин в месяц. Однако этим планам не суждено было сбыться — в ноябре 1918-го война закончилась. Нет никакого сомнения, что массовое применение легких танков LK-II имело бы гораздо больший успех, чем тяжелых, но их производство так и ограничилось несколькими опытными образцами.

В конце марта 1917 года в германской Ставке главного командования разработали техтребования и на «сверхтанк» массой до 150 т, получивший название K-Wagen (Kolossal-Wagen или просто Kolossal). Проект был утвержден 28 июня 1917 года. Предполагалось защитить танк 30-мм броней и вооружить двумя или четырьмя пушками калибра 50–77 мм, четырьмя пулеметами и двумя огнеметами. Экипаж должен был состоять из 18 человек. Скорости движения в 7,5 км/ч планировалось достичь за счет использования двух двигателей мощностью 200–300 л.с. каждый. Для перевозки по железной дороге K-Wagen мог разбираться на 15–20 частей.

Рассматривая конструкцию «к-вагенов» довольно трудно представить себе как германское командование предполагало применять эти колоссы. Очевидно, немцы верили в возможность прорыва фронта с помощью своего рода подвижных крепостей. Что ж, они были не одиноки — подобные идеи возникали в те годы во всех воюющих странах. Однако всерьез к ее реализации приступили только немцы. Впрочем, уже 18 октября 1917 года Опытное отделение Инспекции автомобильных войск пришло к выводу, что такой танк пригоден только для позиционной войны, так как он представлял собой своего рода «подвижный форт». Тем не менее, в апреле 1918 года на заводах «Рибе» в пригороде Берлина Вайсензее и «Вагонфабрик Вегман» в Касселе приступили к изготовлению 10 танков. К концу войны на «Рибе» практически закончили сборку одного танка, для второго были готовы бронекорпус, основные агрегаты и узлы, за исключением двигателей. После поражения Германии в соответствии с Версальским договором все это было разобрано и пошло на переплавку.

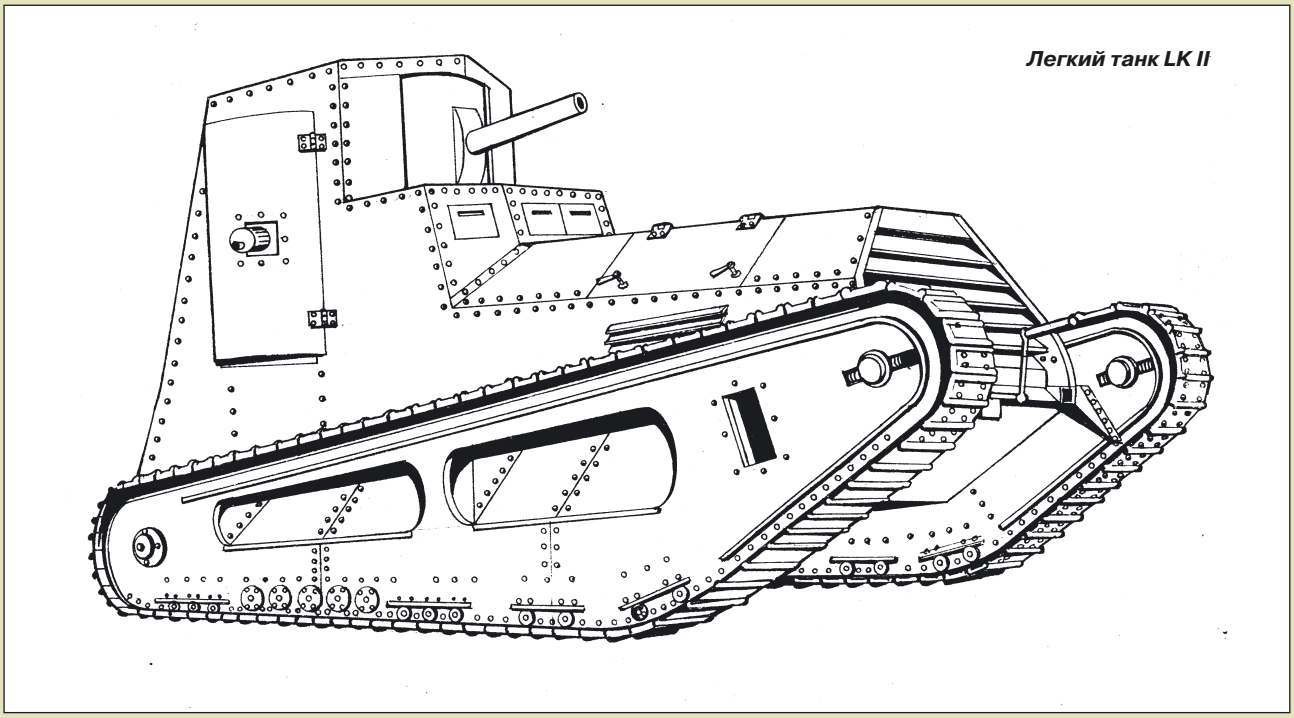
Следует подчеркнуть, что хотя вышеперечисленные образцы и были единственными, изготовленными в металле, их созданием дело не ограничилось. В течение всего 1918 года в Германии появлялись все новые и новые проекты как тяжелых, так и легких танков.

Так, например, параллельно с разработкой легкого танка фирма «Крупп» представила проект «малого штурмового танка», вооруженного 57-мм пушкой и пулеметом. Проект одобрения не получил, поскольку уступал уже испытанному LK-I и



разрабатывавшемуся LK-II. Незадолго до конца войны появился и более перспективный проект легкого танка LK-III. Ходовую часть и схему управления LK-II в нем сохранили, но компоновку изменили — двигатель перенесли в кормовую часть машины, а отделение управления и боевое сместили вперед.

Особого внимания заслуживает проект «тяжелого штурмового» танка Oberschlesien («Верхняя Силезия»), представленный в середине 1918 года. Танк этот имел классическую компоновку с передним расположением отделения управления, средним — боевого, задним — моторного. Основное воору-



Легкий танк LK II



Шасси «гростракторa» фирмы Daimler-Benz в сборочном цеху

жение — 57-мм пушка — размещалось во вращающейся цилиндрической башне с командирским куполом. Кроме того, два пулемета были установлены в передней и задней малых башнях. Двигатель мощностью 180 л.с. должен был обеспечить машине массой 20 т скорость 16 км/ч. Оригинальным решением было среднее расположение ведущего колеса — оно входило в зацепление с верхней ветвью гусеницы и защищалось броней. В октябре 1918 года было принято решение об изготовлении двух опытных образцов, но выполнить его не удалось, проект так и остался нереализованным.

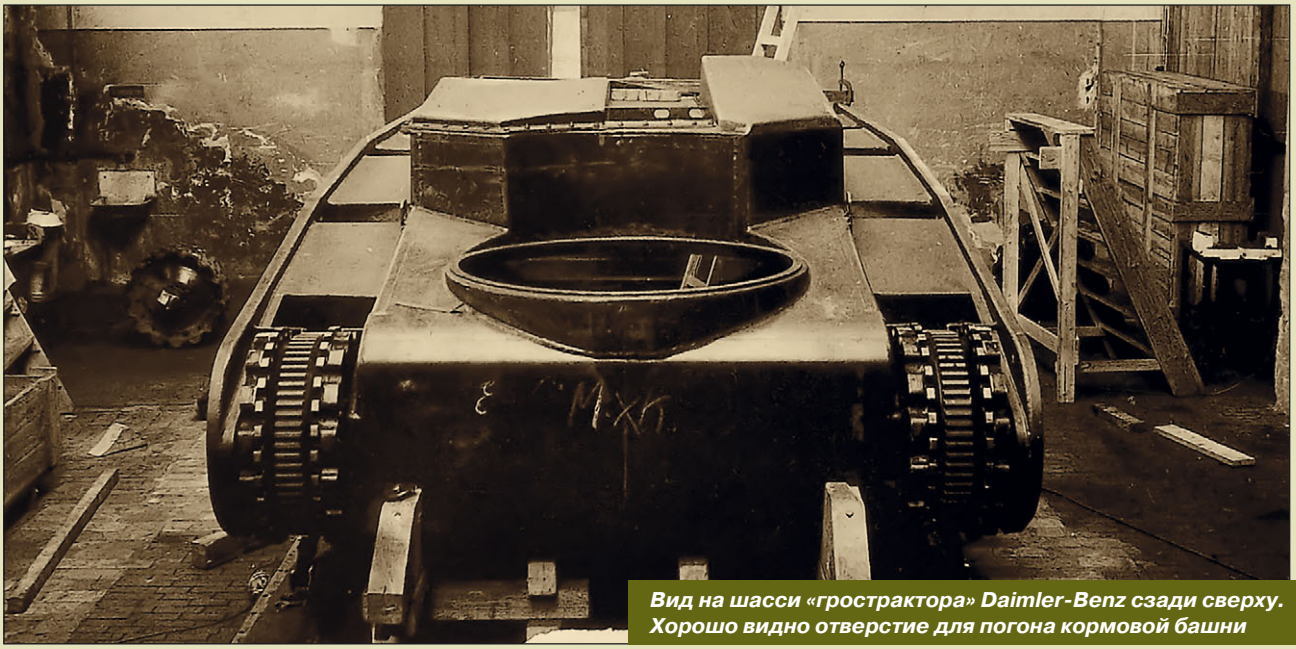
Как известно, положения Версальского договора запрещали Германии производить танки и иметь в составе армии танковые части. Но нет такого запрета, который нельзя было бы обойти, тем более при тогдашних способах контроля.

В течение 1919–1921 годов по заказу шведской и венгерской армий было собрано чуть больше двух десятков легких танков LK-II, испытания и эксплуатация которых проходила при участии немецких специалистов. Правда, выплаты репараций в 1923–1924 годах полностью заставили почти на три года отказаться от дальнейших работ. Но время не было потрачено зря — за эти годы удалось разработать тактико-технические требования к новым конструкциям танков.

Первое техническое задание на новый танк тяжелого типа под обозначением Armeewagen 20 было выдано фирме «Крупп» в апреле 1926 года. Вслед за этим аналогичное задание получила фирма «Рейнметалл», а годом позже — «Даймлер-Бенц». Вскоре название изменили на Grosstraktor («большой трактор»), в целях конспирации создавая видимость разработки машины для народного хозяйства. Техзаданием на танк предусматривались следующие характеристики: масса 15 т, скорость 40 км/ч, размещение одной 75-мм пушки в главной башне и 2–4 пулеметов в малой башне, корпусе и в спаренной установке с пушкой. Танк должен был преодолевать стенку высотой до 1 м, уклон в 30° и брод глубиной 0,8 м (отдельным пунктом предусматривалась возможность плавания). Длина танка должна была составлять 6 м, высота 2,4 м, удельное давление на грунт — порядка 0,5 кг/см^2.

Каждой из трех фирм предстояло построить по два прототипа из небронебойной стали толщиной 6–13,5 мм. Примечательно, что армейское командование сразу рассчитывало внедрить принцип взаимозаменяемости основных узлов тяжелых танков, что повлияло на их внешний вид и конструктивные элементы. Так, например обе башни у вариантов фирм «Рейнметалл» и «Даймлер-Бенц» были одинаковыми и изготавливались фирмой «Рейнметалл». На «крупповском» и «рейнметалловском» танках использовались одинаковые 6-цилиндровые бензиновые авиадвигатели BMW-Va мощностью 250 л.с. Конструкторы фирмы «Даймлер-Бенц» установили на своем танке собственный авиамотор DIVb мощностью 260 л.с.

Одинаковой была и компоновка «гростракторов»: в передней части корпуса находилось отделение управления, на крыше которого устанавливались две цилиндрические башенки со смотровыми щелями. За ним располагалось боевое отделение, а в средней части корпуса — моторно-трансмисси-



Вид на шасси «грострактора» Daimler-Benz сзади сверху. Хорошо видно отверстие для погона кормовой башни

онное. На корме корпуса разместили одноместную башню, оснащенную одним пулеметом. Экипаж танка состоял из 6 человек. 75-мм пушки с длиной ствола 20 калибров были разработаны фирмой «Рейнметалл» (для танков «Рейнметалл» и «Даймлер-Бенц») и «Крупп» (для своего танка). Орудие имело углы наведения от −2° до +60° по вертикали и боезапас 104 выстрела. Спаренный с пушкой пулемет независимо от пушки имел вертикальные углы наведения от −7° до +65°. Большой угол возвышения имел и пулемет, установленный в кормовой башне. Поскольку большие углы возвышения позволяли вести огонь по воздушным целям, танк оснащался двумя прицелами — TRF3 (для стрельбы по наземным целям) и SZF2 (для стрельбы по воздушным целям).

Ходовая часть, при видимой идентичности, у «гростракторов» несколько различалась. Например, у танка «Даймлер-Бенц» она состояла из 16 сдвоенных катков малого диаметра на один борт, сблокированных в восемь тележек, трех поддерживающих катков, переднего направляющего и заднего ведущего колеса. При этом, шесть теле-



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

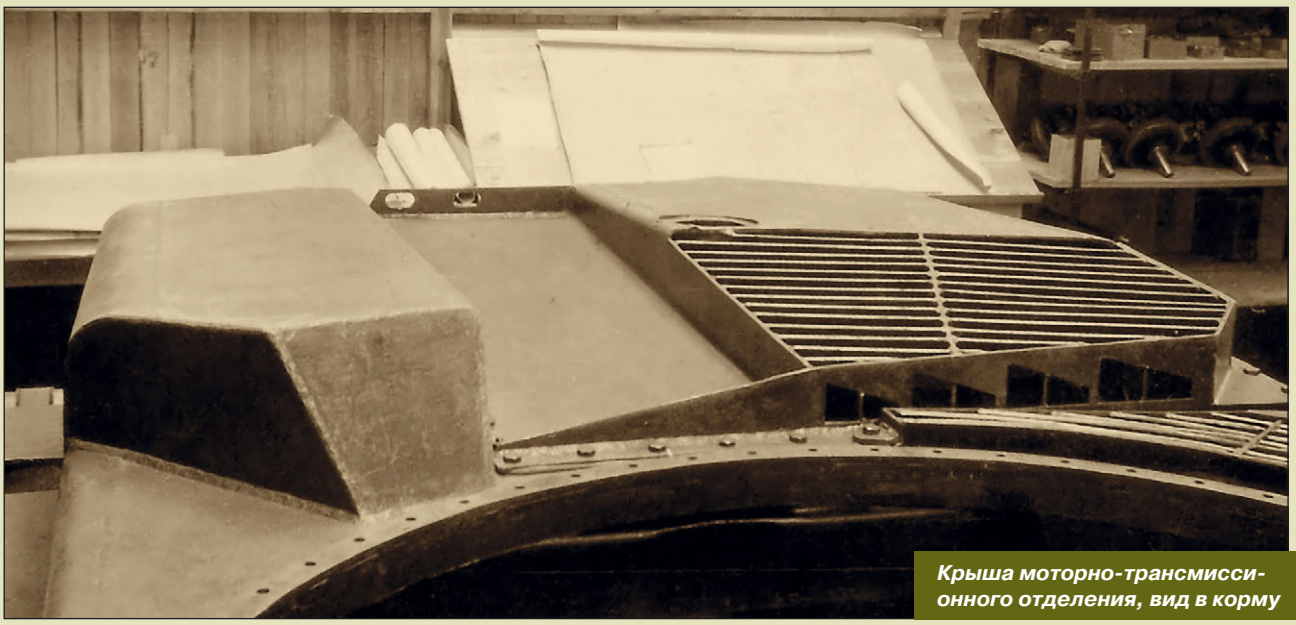


Вид спереди на даймлеровский «грострактор». В носовой части размещался прожектор, закрытый броневым кожухом

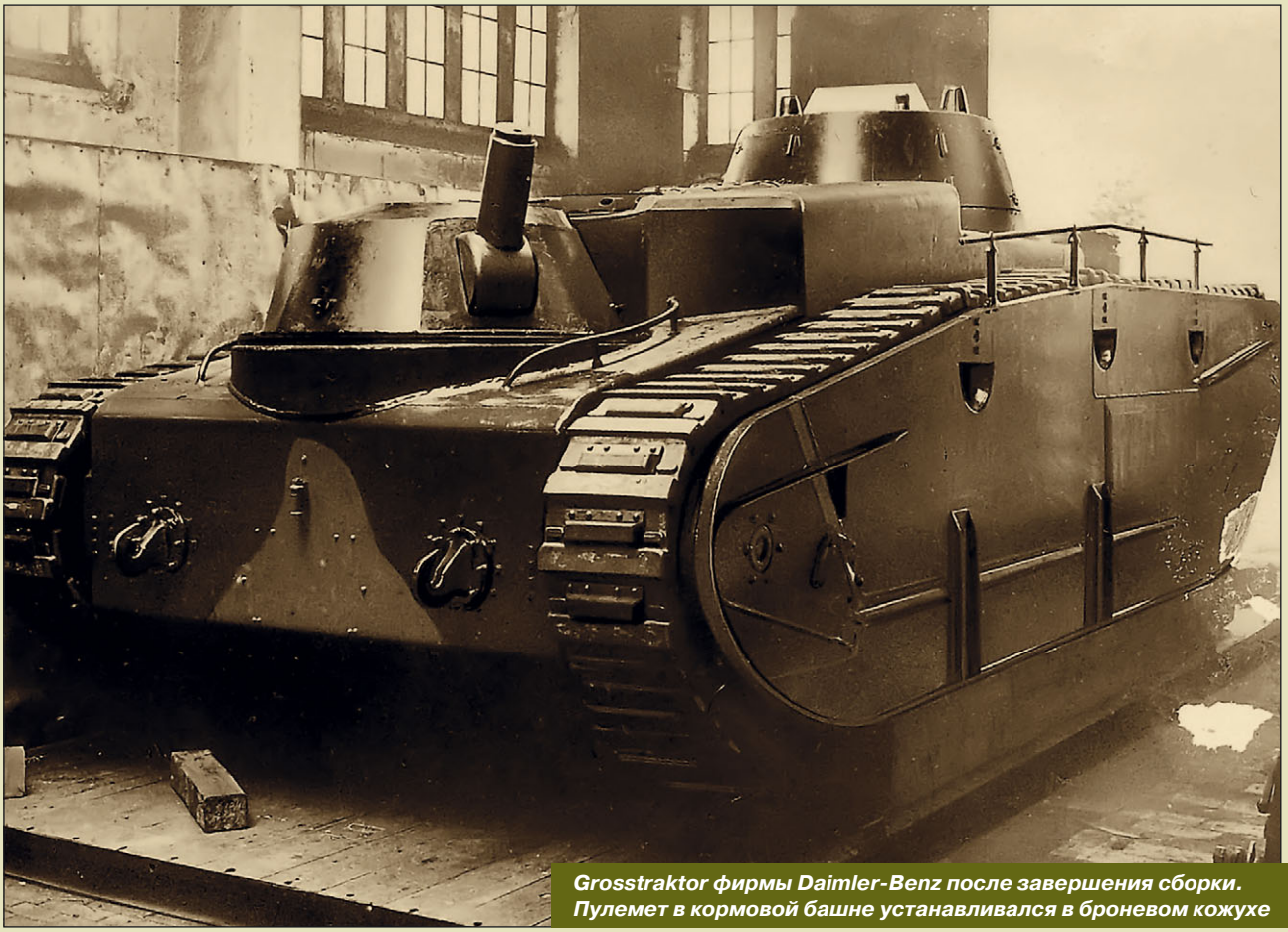
жек опорных катков соединялись в три блока, а две передние оставались «независимыми». В качестве упругих элементов подвески использовались пластинчатые полуэллиптические рессоры. В свою очередь, у танка «Крупп», применительно к одному борту, имелось 14 опорных катков (крайние катки были чуть большего диаметра) сблокированных в семь тележек, и два одиночных опорных катка спереди и сзади, три поддерживающих катка, переднее направляющее и заднее ведущее колесо. Ходовая часть танка фирмы «Рейнметалл» применительно к одному борту состояла из 16 опорных катков сблокированных в восемь тележек, трех одиночных катков (два впереди и один сзади) и трех поддерживающих катков. Расположение ведущих и направляющих колёс не изменилось. Этот танк единственный из всех имел эвакуационный люк в бортовом экране.

Несмотря на внешнюю схожесть и близкие габаритные размеры масса танков существенно отличилась друг от друга, колеблясь в пределах от 15 т («Даймлер-Бенц») до 19,32 т («Рейнметалл»).

Сборку всех танков предстояло производить на заводе фирмы «Рейнметалл» в Унтерлюсе. Судя по документам она началась 1 августа 1928 года в обстановке строжайшей секретности. Первые два танка



Крыша моторно-трансмиссионного отделения, вид в корму



Grosstraktor фирмы Daimler-Benz после завершения сборки. Пулемет в кормовой башне устанавливался в броневом кожухе

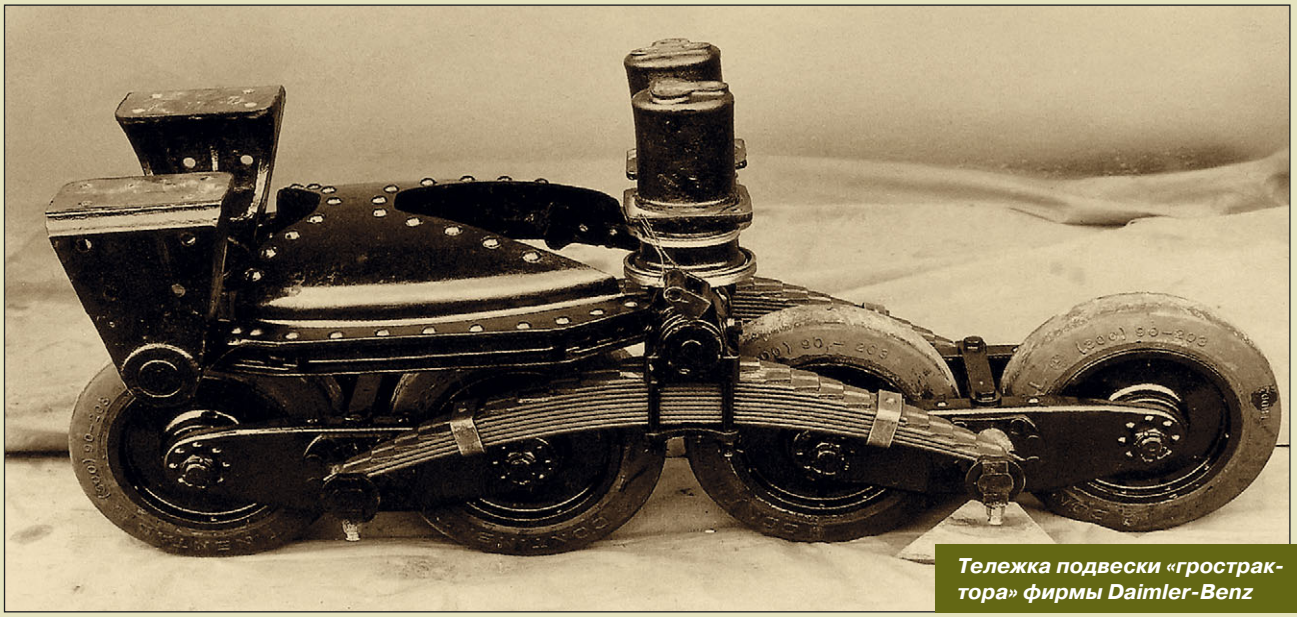
были переданы военным 23 июня 1929 года. Уже на следующий день оба танка были упакованы в ящики и отправлены в Штеттин, а оттуда морем в Ленинград. В июле 1929 года танки прибыли по железной дороге в Казань, на полигон «Кама».

Договор о создании в Казани советско-германской танковой школы, а по сути — учебно-испытательного центра, был подписан в декабре 1926 года в Москве. Первым ее начальником стал подполковник Мальбрант, по имени которого проект получил кодовое название «Кама» (Казань — Мальбрандт).

До ее закрытия в 1933 году в школе «Кама» прошли обучение 65 советских слушателей из «начсостава танковых и мотомеханизированных войск с большим процентом строевых командиров» и 30 немецких офицеров. Среди последних находились и будущие крупные военачальники. Риттер фон Тома, генерал танковых войск, в 1942 году — командующий Германским африканским корпусом. Иозеф Гарпе — генерал-полковник, командующий 4-й танковой армией, Вильгельм Биттрих — обер-группенфюрер, командир 2-го танкового корпуса СС.

В некоторых изданиях сообщается, что «приезжал сюда и майор Г. Гудериан, служивший тогда в отделе автомобильных войск Рейхсвера. Правда, не в качестве ученика, как утверждают многие историки, а инспектирующего лица». Красиво, не правда ли? «Отец» германских танковых войск инспектирует объект в СССР. Правда, о такой поездке сам Г. Гудериан в своих воспоминаниях даже не упоминает, зато подробно описывает свою поездку в Швецию в 1929 году. Да и майором он был до февраля 1930 года. Скорее всего, эта версия не соответствует действительности. Достоверно известно, правда, о том, что осенью 1932 года в «Каму» приезжал инспектор автомобильных войск Рейхсвера генерал Лутц. Однако, в сопровождении ли своего начальника штаба Г. Гудериана — неизвестно.

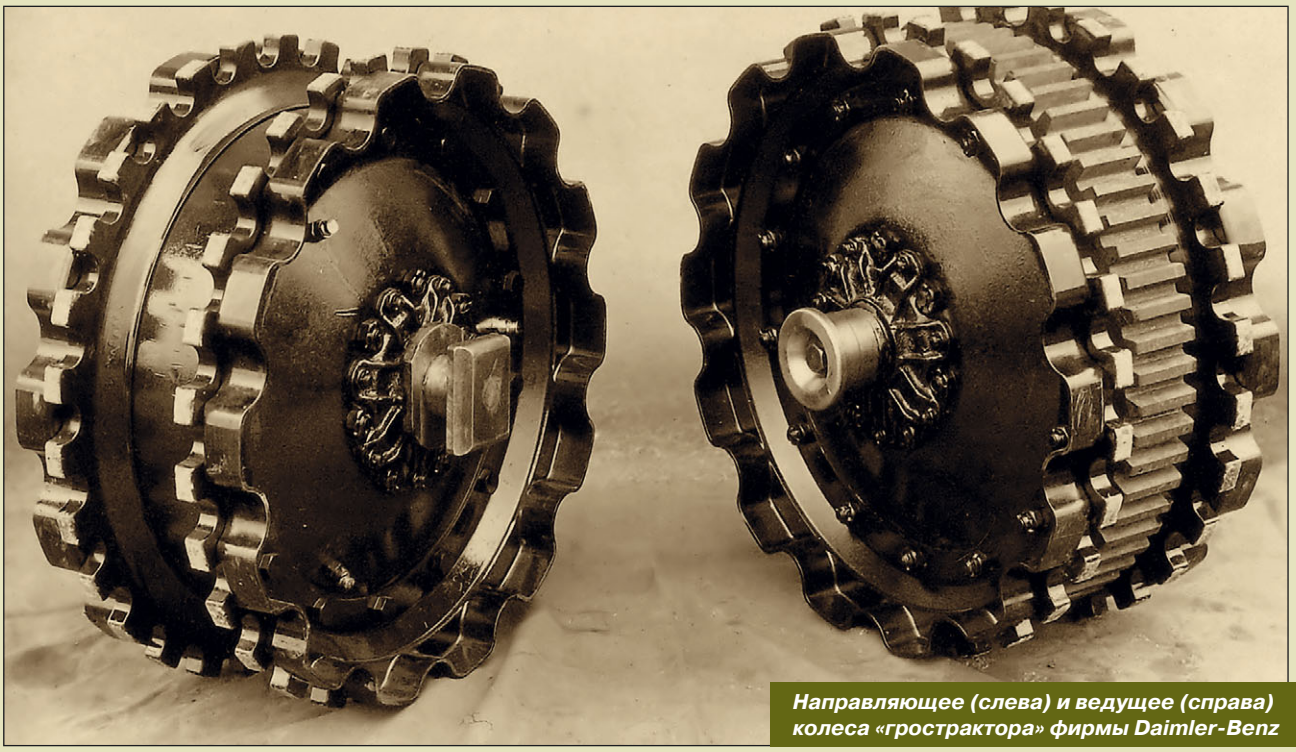
К осени 1929 года в «Каме» сосредоточились все шесть «больших тракторов» и начались их испытания. Впрочем, испытывались они по-разному. Так, например, оба танка «Даймлер-Бенц», получившие номера 41 и 42, прошли в 1930 году 25 км и в 1931-м — 31 км. Все последующие годы обе машины простояли на приколе. Чем это было вызвано



Тележка подвески «грострактора» фирмы Daimler-Benz

сейчас сказать практически невозможно. Может быть, дело было в несовершенстве планетарной трансмиссии, установленной только на этом танке, или в каких-либо других конструктивных недостатках? «Трактора» Круппа (№№ 43 и 44) с 1929 года по октябрь 1932го прошли ненамного больше — первый 190 км, второй — 109 км. Значительные перерывы в испытаниях были вызваны в основном тем, что по их результатам в конструкцию машин вносились многочисленные изменения. Это в свою очередь требовало изготовления различных деталей и узлов, что осуществлялось в Германии. Доставка их в Казань занимала немало времени. За три года пребывания в танковой школе танки «Крупп» прошли три этапа модернизации (в 1930, 1932 и 1933 годах), дважды сменив систему подвески и получив новую трансмиссию.

Наиболее же успешными оказались танки «Рейнметалл» (№№ 45 и 46), прошедшие 497 и 767 км соответственно. Первый прошел существен-



Направляющее (слева) и ведущее (справа) колеса «грострактора» фирмы Daimler-Benz

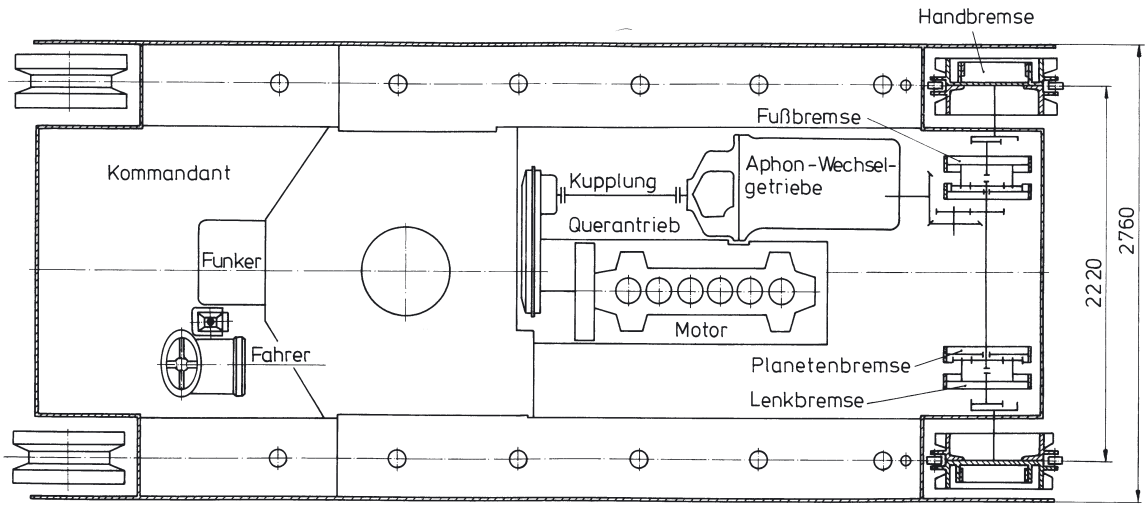


Схема расположения агрегатов силовой передачи «гростратора» фирмы Krupp

но меньше из-за неудачных испытаний на плаву в октябре 1929 года. В их ходе танк затонул на озере Кабан близ Казани. Много времени ушло на его подъем и ремонт, в итоге весь 1930 год танк не эксплуатировался.

Обучение слушателей и изучение танков продолжалось вплоть до прихода нацистов к власти в Германии. В августе — сентябре 1933 года немецкий персонал покинул школу, были вывезены и вся боевая техника и вооружение. «Трактора» прибыли на завод фирмы «Даймлер-Бенц» в пригороде Берлина. Дальнейшая их судьба сложилась по-разному. Один танк «Даймлер-Бенц» был доставлен в 1-й танковый полк и установлен на импровизированный постамент у штаба полка в Эрфурте, второй танк отправили с той же целью в 5-й танковый полк в Вюнсдорфе. «Тракторы» «Крупп» и «Рейнметалл» ещё около года продолжали эксплуатировать в качестве учебных, а в августе 1935 года их задействовали в широкомасштабных маневрах немецкой армии в составе 1-го танковой дивизии, где также использовались первые легкие танки Pz..I Ausf. A. Спустя несколько месяцев «гростаркторы» передали в танковую школу в Путлосе, но уже в 1937 году по одному танков обеих фирм также установили как памятники у казарм 5-го танкового полка. Остальные две машины

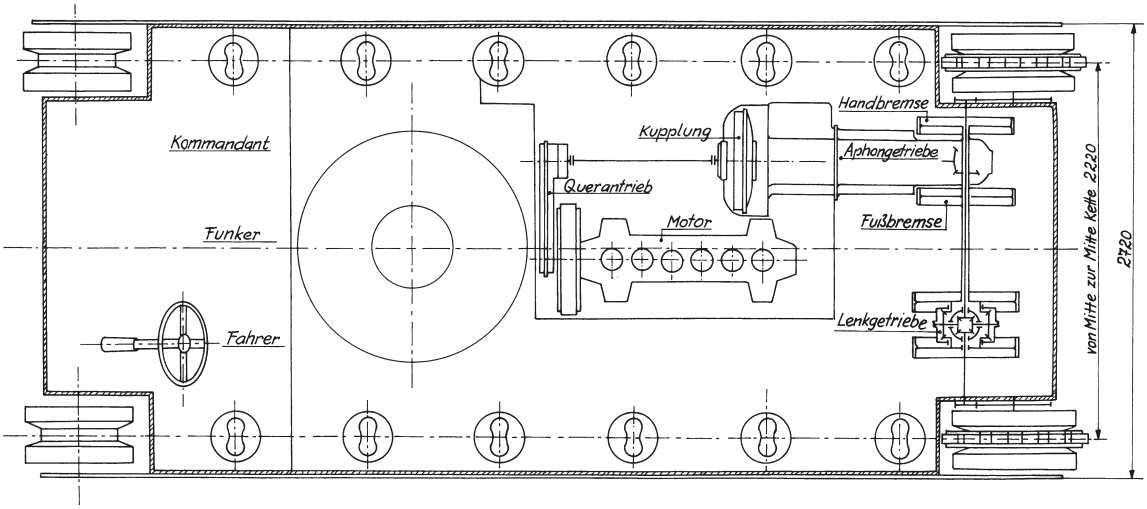
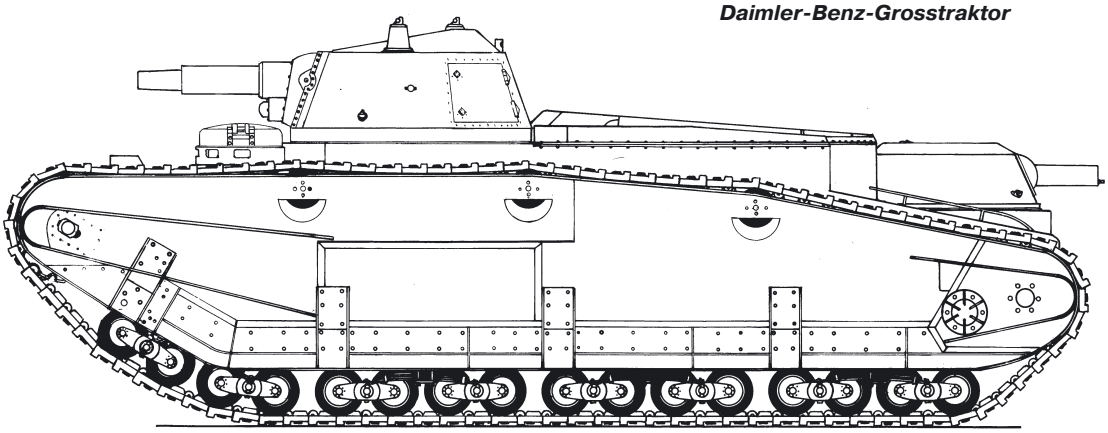
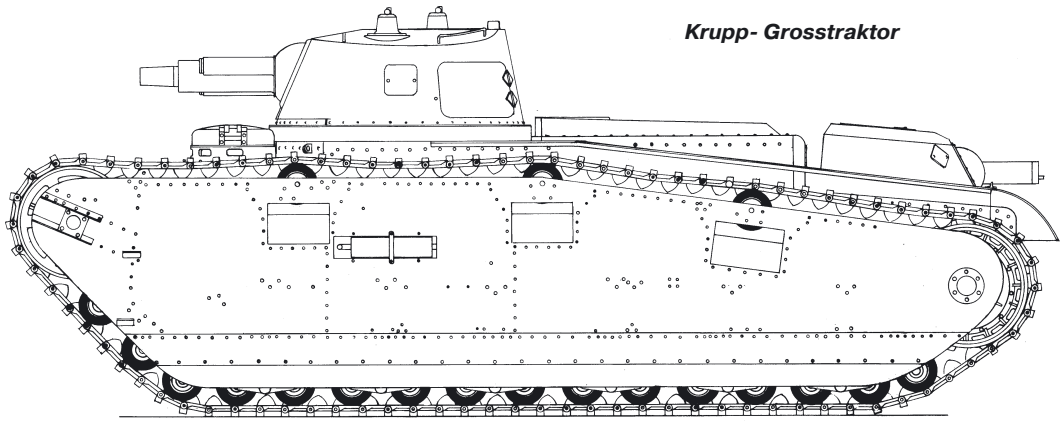


Схема расположения агрегатов силовой передачи «гростратора» фирмы Rheinmetall

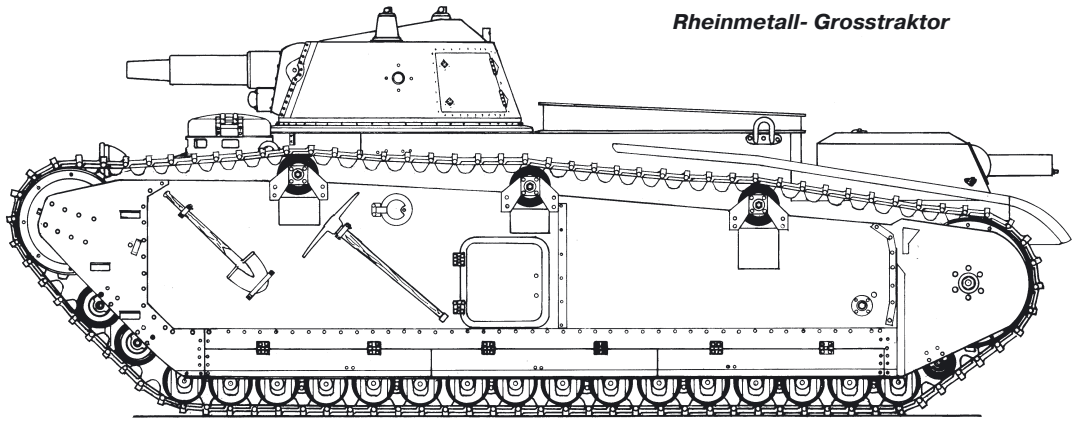
Daimler-Benz-Grosstraktor

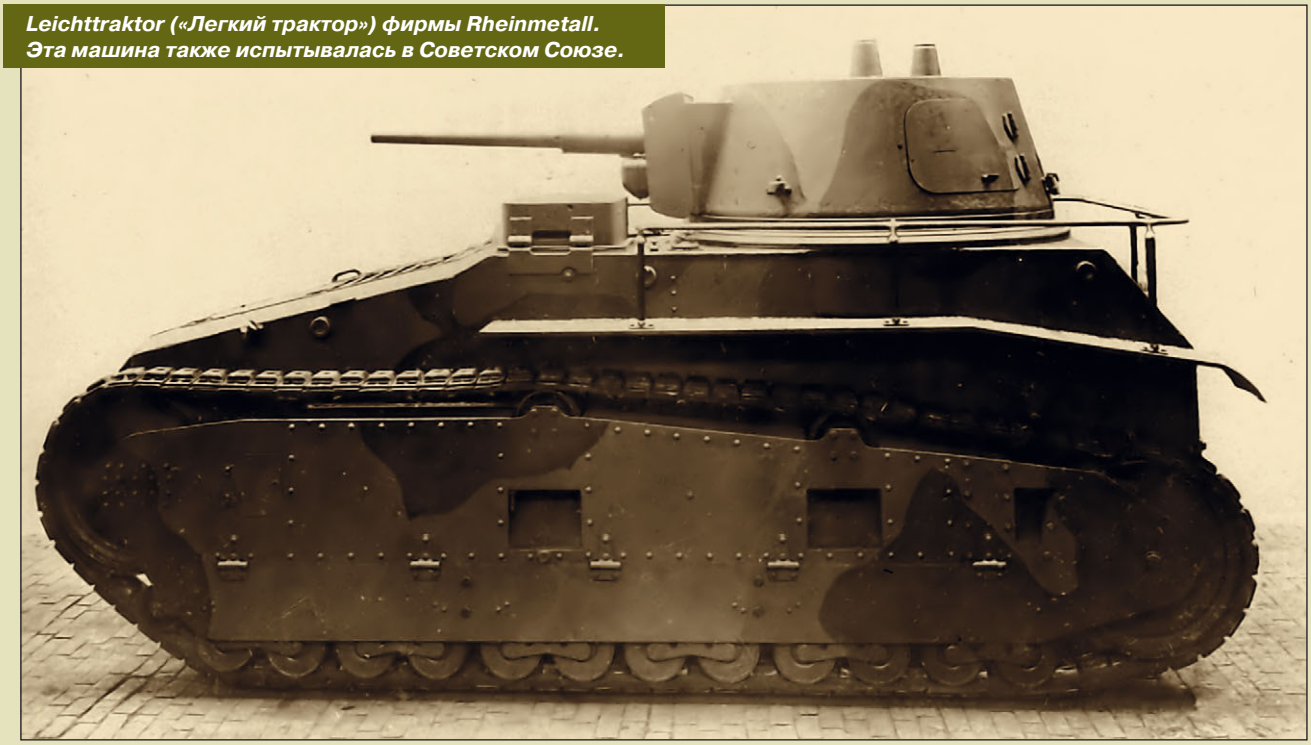


Krupp- Grosstraktor



Rheinmetall- Grosstraktor

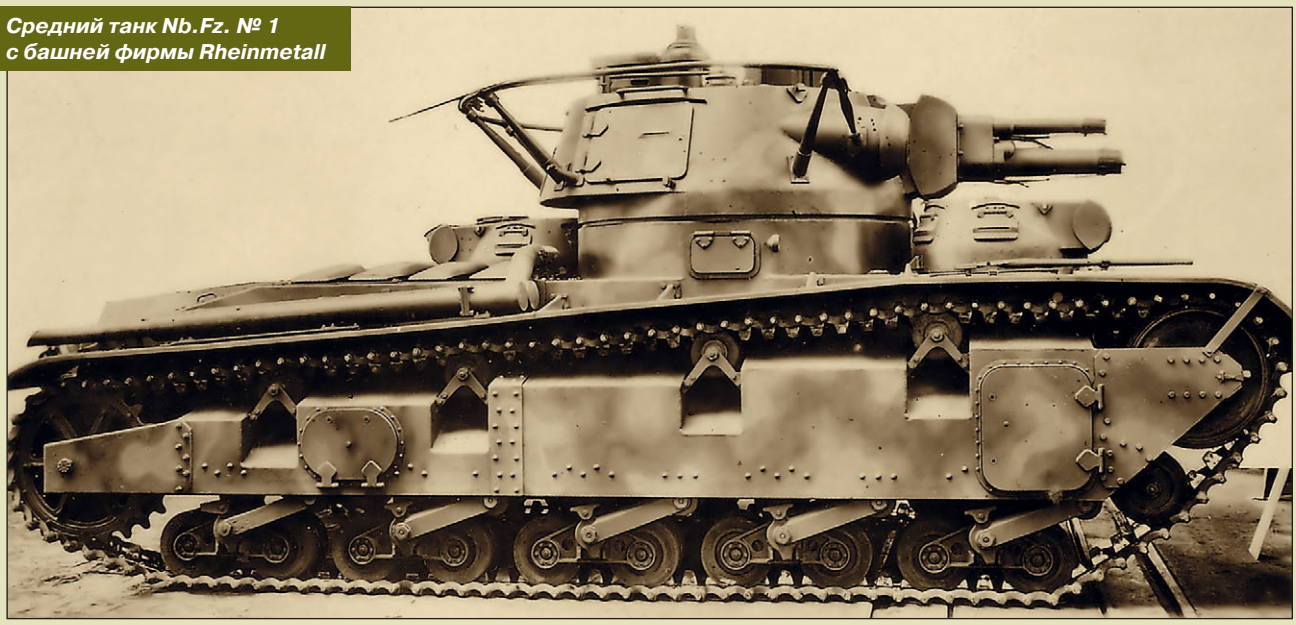




Leichttraktor («Легкий трактор») фирмы Rheinmetall. Эта машина также испытывалась в Советском Союзе.

закончили свою карьеру в качестве наглядных пособий и во время войны были разобраны на металл.

Работы над легким танком, упоминающемся в документах под обозначением VK 31, но в целях секретности именовавшемся Kleintraktor («малый трактор») начались на два года позже, чем над «гростарктарами». Инициатором его создания выступило верховное командование Рейхсвера, которое 28 марта 1928 года объявило конкурс на разработку гусеничной боевой машины с максимальной массой до 12 т. Опытные образцы планировалось изготовить в начале 1930 года. В дальнейшем, планировалось построить ещё 17 машин. Соответствующее техническое задание в мае 1928 года выдали тем же фирмам, которым ранее поручили постройку «гростракторов». Правда, к этому времени Управление вооружений потребовало снизить массу танка до 7,5 т. Вооружение «малого трактора» должно было состоять из 37-мм полуавтоматической пушки и

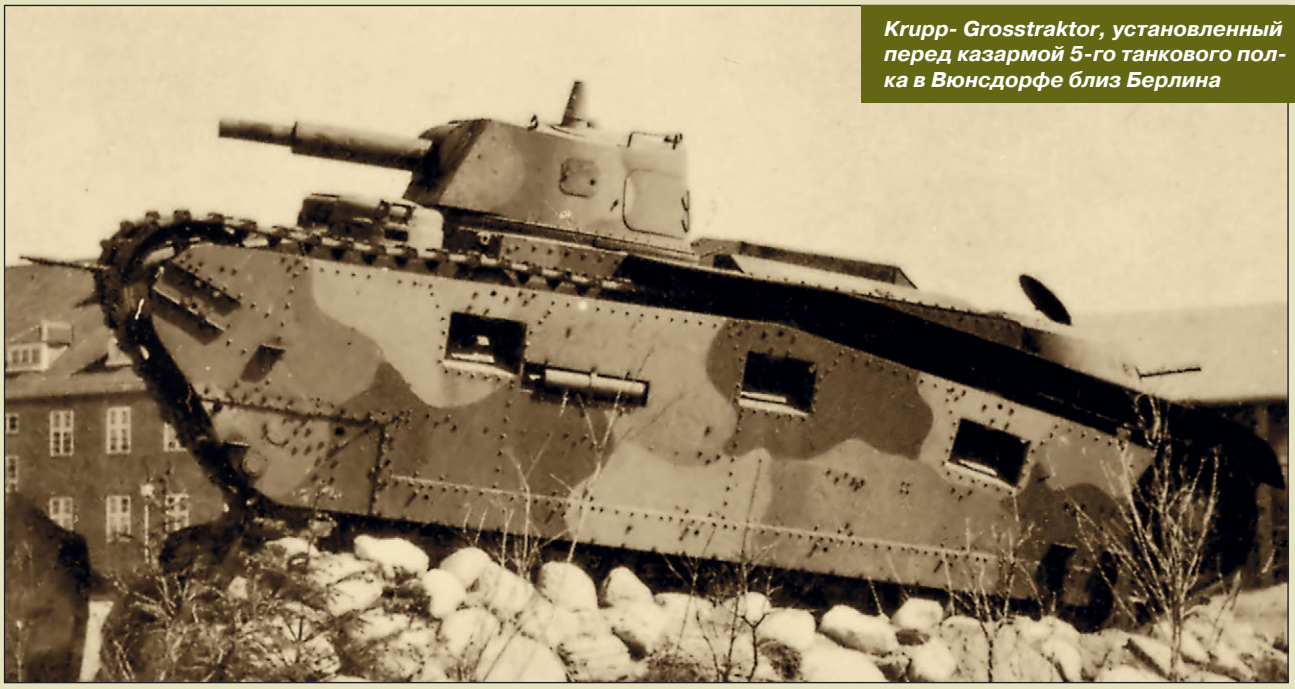


Средний танк Nb.Fz. № 1 с башней фирмы Rheinmetall

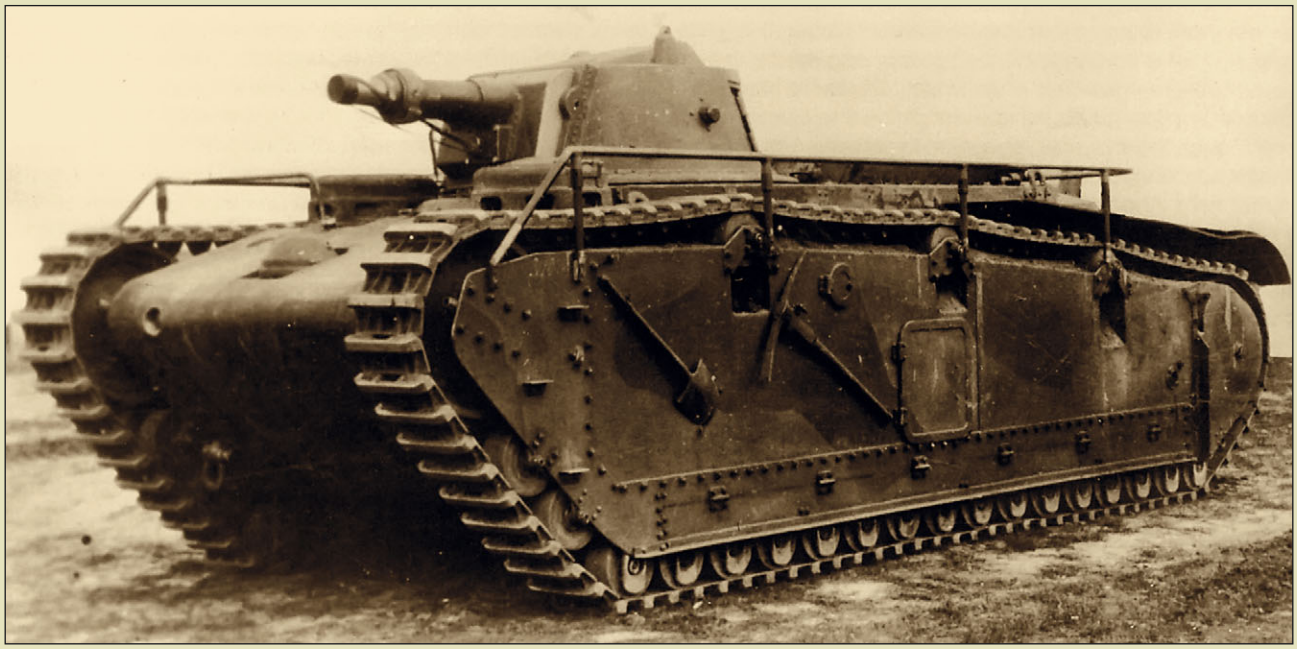


«Гростpактор» фирмы Krupp. 1933 год

одного 7,92-мм пулемета MG13, бронирование — 14 мм. Кроме того, танки надлежало оборудовать радиостанциями с дальностью связи 2–3 км телефоном и до 7 км телеграфом. Предусматривалась также установка противохимического оборудования для действий в условиях газовых атак. Максимальная скорость при движении по шоссе — 25–30 км/ч (по другим данным — до 40 км/ч), по пересеченной местности — 20 км/ч. Запас хода оговаривался в пределах 150 км или 6 ч. непрерывного движения. Танк должен был преодолевать брод глубиной 0,6 м, стенку высотой 0,6 м, ров шириной 1,5 м и преодолевать подъём в 31° длиной до 1 км при минимальной скорости 3 км/ч. Для улучшения проходимости давление на грунт не должно было превышать 0,5 кг/м^2.



Krupp- Grosstraktor, установленный перед казармой 5-го танкового полка в Вюнсдорфе близ Берлина

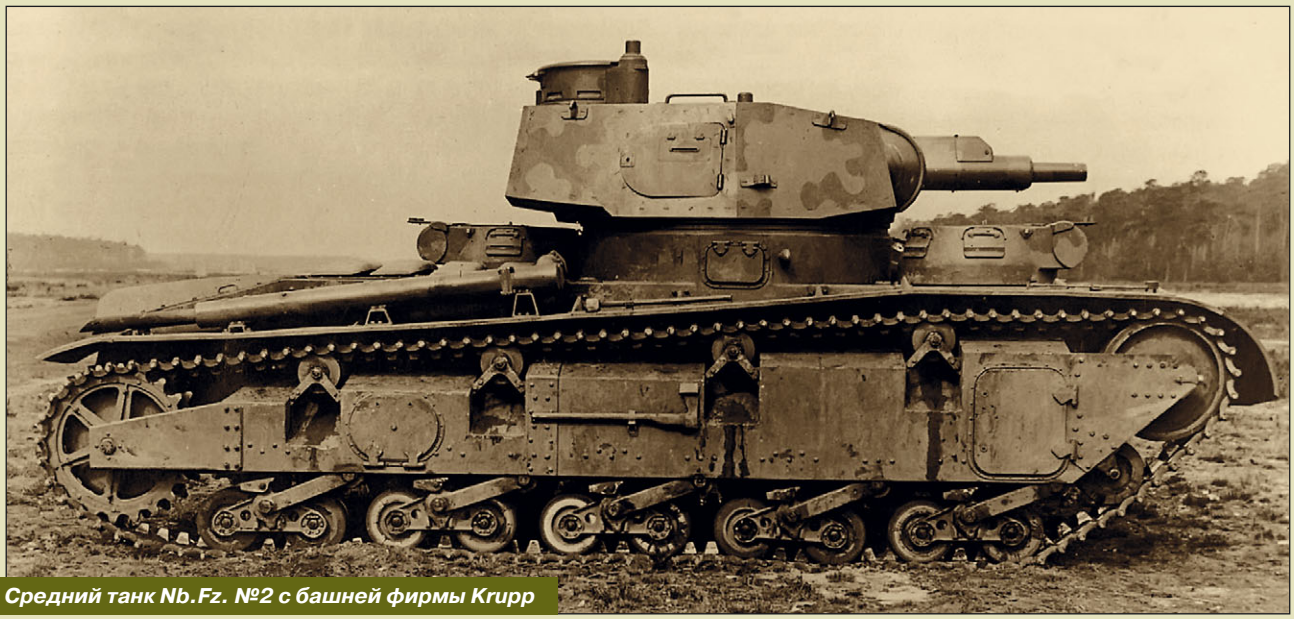


Фирма «Даймлер-Бенц» из-за внутренних проблем так и не смогла принять участие в этом конкурсе, поэтому проектирование легких танков осуществляли только «Крупп» и «Рейнметалл». Обе фирмы вели разработку танка, который к тому времени уже успели переименовать в Leichttraktor («легкий трактор») совместно, поэтому неудивительно, что их прототипы оказались внешне очень похожими. В мае 1930 года четыре «легких трактора» под номерами 37, 38, 39 и 40 прибыли в «Каму».

К концу 1932 года каждый из прототипов VK 31 прошел от 1660 до 1865 км, но в конечном итоге советские инженеры и военные специалисты сошлись во мнении, что обкатанные в «Каме» «легкие тракторы» не представляют большой боевой ценности. Единственными моментами, которые вызвали заинтересованность у советской стороны, стали конструкции подвесок и вооружения (в частно-



Rheinmetall- Grosstraktor во время испытаний (вверху и внизу)



Средний танк Nb.Fz. №2 с башней фирмы Krupp

сти, спаренных установок пушек и пулеметов), а также установка радиостанции. Немецкие специалисты также не были особо впечатлены тактико-техническими данными своих танков. Установка двигателя в передней части танка в некоторой степени спасала экипаж от поражения при обстреле спереди, но в то же время толщина брони оказалась явно недостаточной и не могла уберечь машину от поражения снарядами и пулями крупного калибра. Значительное усиление бронирования не представлялось возможным без возрастания массы и последующего за этим ухудшения и без того посредственных ходовых качеств. Кроме того, из-за недостатков системы охлаждения часто перегревался двигатель, а износостойкость гусеничных траков оказалась крайне низкой.

Однако немцы, тщательно проанализировав результаты испытаний сделали очень важные выводы, касающиеся не только технических, но и тактических аспектов танков. Главными из них были следующие:

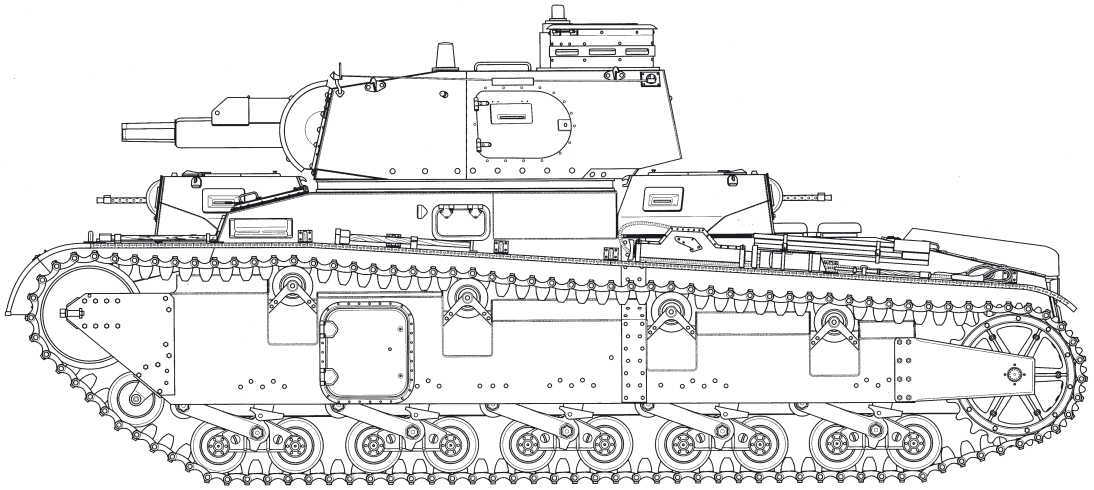
— командира танка надо полностью освободить от выполнения всех других функций помимо командных. В «легком тракторе» командир исполнял по совместительству обязанности заряжающего. Это приводило и к замедлению темпа огня, и к затруднению обнаружения целей на поле боя, и к утрате взаимодействия с другими танками;
— командира танка для наблюдения за окружающей местностью следует обеспечить специальной командирской башенкой с круговым обзором. Обычного перископа ему недостаточно;
— в башне необходимо установить вращающийся полик, на котором будет стоять заряжающий. Он особенно необходим в случае использования силового привода башни, значительно ускорявшего ее вращение;
— место наводчика орудия нужно максимально приблизить к центру тяжести танка. Это позволит уменьшить колебания его тела во время движения машины и создаст ему лучшие условия для наблюдения за полем боя и прицеливания;
— обитаемое пространство танка должно быть достаточно просторным для его экипажа. Это значительно повышает эффективность его работы.

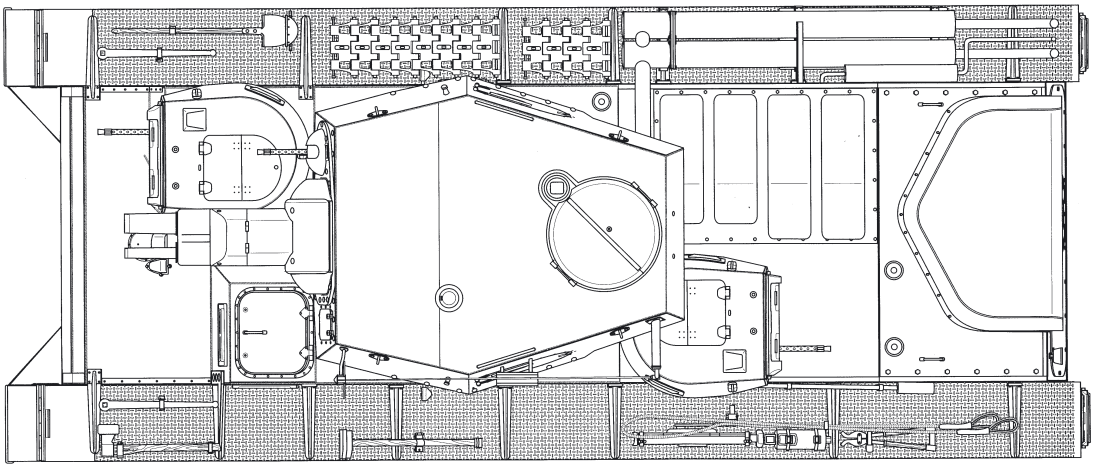
Все эти выводы легли в основу проектирования последующих образцов немецких средних и тяжелых танков и во многом способствовали их будущим успехам. Более того, эти выводы впоследствии стали своего рода постулатами при проектировании танков во всех странах. Так или иначе, но к принципам, сформулированным немцами в начале 1930-х годов, пришли все танкостроительные государства, правда пришли через 10–15 лет, заплатив за науку кровью. Однако вернемся к «тракторам».

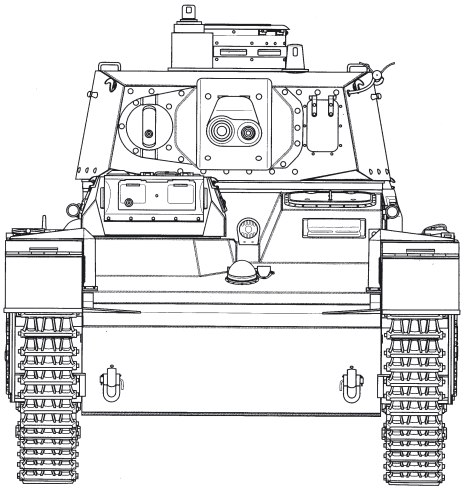
Все четыре «легких трактора» были отправлены в Германию летом 1933 года. В 1934 году танки передали в Мунстер на зимовку, а с 1935 года и до начала войны их использовали в качестве учебных машин в танковой школе в Путлосе.

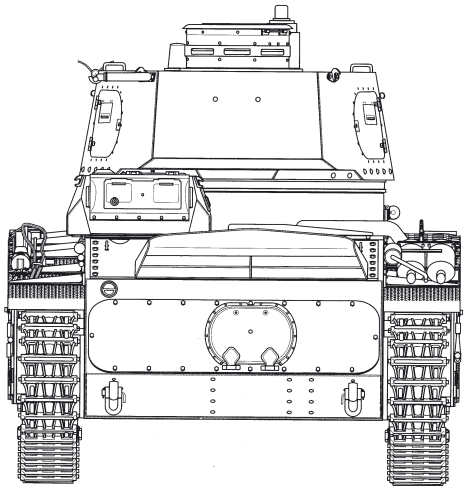
В то время когда под Казанью вовсю шли испытания больших и малых «тракторов» в недрах 6-го отдела Управления вооружений родилась идея создания нового, теперь уже среднего танка. Начиная с июля 1932 года, эта машина фигурировала в документах управления под названиями mittlerer Traktor

Nb.Fz. (бронированный)











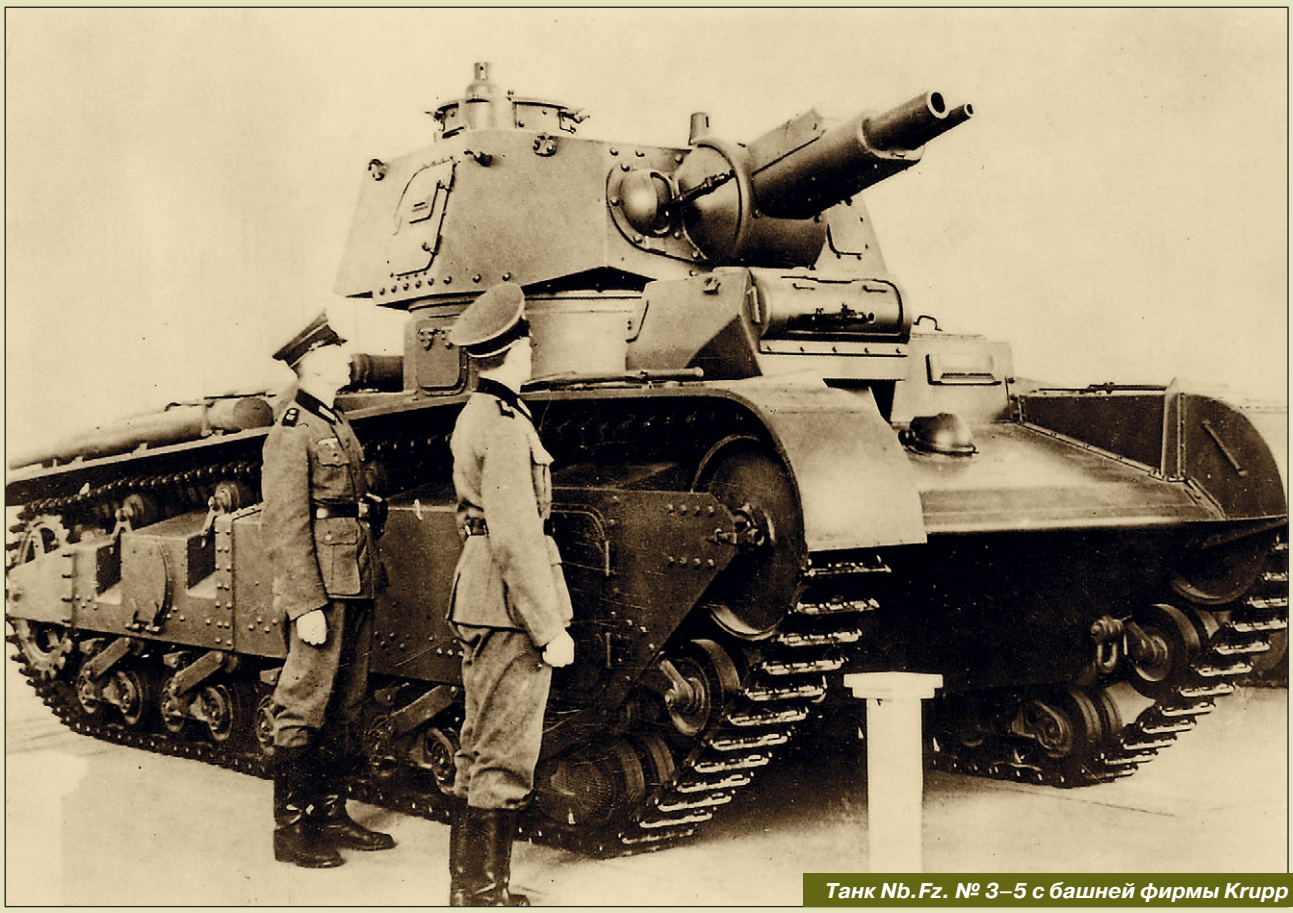
Вид сверху на Nb.Fz. №1 с башней фирмы Rheinmetall

(средний трактор), Gr. Tr.Nachbau (модернизированный большой трактор), M. Tr. Neubau (средний трактор новой конструкции) и Gr. Tr.Neubau (большой трактор новой постройки или конструкции). Название Nd. Fz. (Neubau Fahrzeug — машина новой конструкции, вновь построенная машина) появилось 3 октября 1933 года по распоряжению 6-го отдела.

Первый образец нового танка, изготовленный фирмой «Рейнметалл» и получивший обозначение Nb. Fz. № 1 поступил на испытания в 1934 году.

Танк в целом соответствовал техническому заданию. Вооружение располагалось в трех вращающихся башнях, установленных в диагональной плоскости. В центральной башне цилиндрической формы одна над другой размещались 75- и 37-мм пушки. В двух малых башнях устанавливались пулеметы MG13. Ходовая часть состояла из 10 опорных катков на борт, сблокированных попарно в пять балансирных тележек. Ведущее колесо в отличие от всех других немецких танков тех лет размещалось сзади. Испытания выявили целый ряд недостатков. Если к шасси серьезных претензий не было, то башня, например, военным не понравилась. Вертикальная схема расположения пушек обусловила массу проблем с заряжанием, особенно у 37-мм пушки, кроме того, имелись претензии к люкам, крышки которых открывались назад и не защищали экипаж с передней полусферы. Но главное — башня была очень дорогой и сложной в производстве.

Разработать новую башню поручили фирме «Крупп». Инженеры «Рейнметалла» теперь отвечали только за корпус. В 1935 году был изготовлен второй небронированный прототип. Основным его отличием от первого стала новая более технологичная башня, собиравшаяся из плоских листов. Пуш-



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

ки размещались горизонтально, что существенно облегчило работу заряжающему. Правда, при выстреле возникали несимметричные нагрузки на ее погон. Пулемет механически связали с установкой пушек, теперь огонь из него вел наводчик. Командирская башенка получила двухстворчатый люк, а бортовые люки в башне стали открываться вперед.

В начале 1936 года фирмой «Рейнметалл» было завершено изготовление трех боевых машин уже с бронированными корпусами своей конструкции и крупповскими башнями. При этом в их конструкцию вносились новые изменения, и эти танки заметно отличались от обоих небронированных прототипов. Немного отличались они и между собой. Боевая масса танка составила 23,4 т. экипаж состоял из 6 человек. Шестицилиндровый бензиновый мотор BMW мощностью 290 л.с. позволял танку развивать максимальную скорость 30 км/ч. Запас хода составлял всего 110 км при емкости топливных баков 457 л. Бронирование было слабеньким: толщина лобовой брони корпуса составляла 20 мм, борта и корма защищались 13-мм броней. Впрочем, оно отвечало техзаданию, в соответствии с которым броня должна была защищать танк максимум от 20-мм снарядов.

Артиллерийское вооружение состояло из 75-мм пушки с боекомплектом 80 артвыстрелов и спаренной с ней 37-мм пушки с боекомплектом 50 выстрелов. Вспомогательное вооружение состояло из трех 7,92-мм пулеметов MG34, два из которых были установлены в пулеметных башнях. Боекомплект пулеметов состоял из 6000 патронов.

В конце 1936 года все три танка прошли испытания, показав вполне удовлетворительные результаты. Но было уже поздно. Годом раньше танк еще имел бы шанс на запуск в серию, хотя бы небольшую. Но в 1936-м уже вовсю шла работа над будущими Pz. III и Pz. IV, которым Nb. Fz. проигрывал по всем статьям. Ну а, кроме того, этот танк совсем не вписывался в теорию блицкрига. Тем не менее, многобашенные танки пригодились.

До 1940 года танки Nb. Fz. использовались в качестве учебных в танковой школе Вермахта в Путлосе и широко привлекались для пропагандистских целей при проведении разного рода парадов и смотров. Одна машина стала экспонатом на автомобильной выставке в Берлине в 1939 году.

В апреле 1940 года три бронированные машины включили в состав 40-го танкового батальона специального назначения — Pz. Abt.z.b.V. 40. Вместе с этой частью Nb. Fz. принимали участие в операции по захвату Норвегии. Танки прибыли в Осло 19 апреля 1940 года и в тот же день парадным маршем прошли по улицам норвежской столицы, создав видимость, что Германия отправила в Норвегию тяжёлые танки. Хорошо отлаженный механизм пропаганды сработал безукоризненно — уже в двадцатых числах апреля во всех газетах Европы появились фото внушительных германских танков. Чуть позже Pz. Abt.z.b.V. 40 вместе со 196-й пехотной дивизией атаковали укреплённые позиции англичан вблизи деревни Кварн. При этом англичане практически не имели тяжёлого вооружения — в их распоряжении имелись две 3-дюймовые мортиры и пять 25-мм французских противотанковых орудий. В авангарде наступавших немецких частей двигалось три танка, по крайней мере, одним из которых был Nb. Fz. Англичане дали немецким танкам подойти на дистанцию 150 м, после чего открыли по ним огонь. Обстреливая танки с такой малой дистанции, англичане не оставили немцам возможностей для манёвра. Снаряд одного из противотанковых орудий попал в Nb. Fz., лишив его возможности передвигаться. Остальным двум танкам авангарда повезло меньше — они были подбиты. В итоге немцы остановили наступление, отошли на занятые позиции и вызвали авиацию. После отступления англичан поврежденный Nb. Fz. был



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



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

отремонтирован и снова вошёл в строй. Этим исчерпывается единственный боевой эпизод в карьере многобашенных немецких танков.

Впоследствии один из Nb. Fz. был подорван собственным экипажем после того, как увяз в болоте и заглох недалеко от Лиллехамера. Любопытно отметить, что подрыв танка понадобился из опасения захвата его англичанами. Немцам очень не хотелось, чтобы противнику стали известны в общем не высокие технические характеристики этой машины. Поэтому немецкие саперы постарались — танк разнесло буквально в клочья.

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

