



PANZER HISTORY

ИСТОРИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕРИЯ

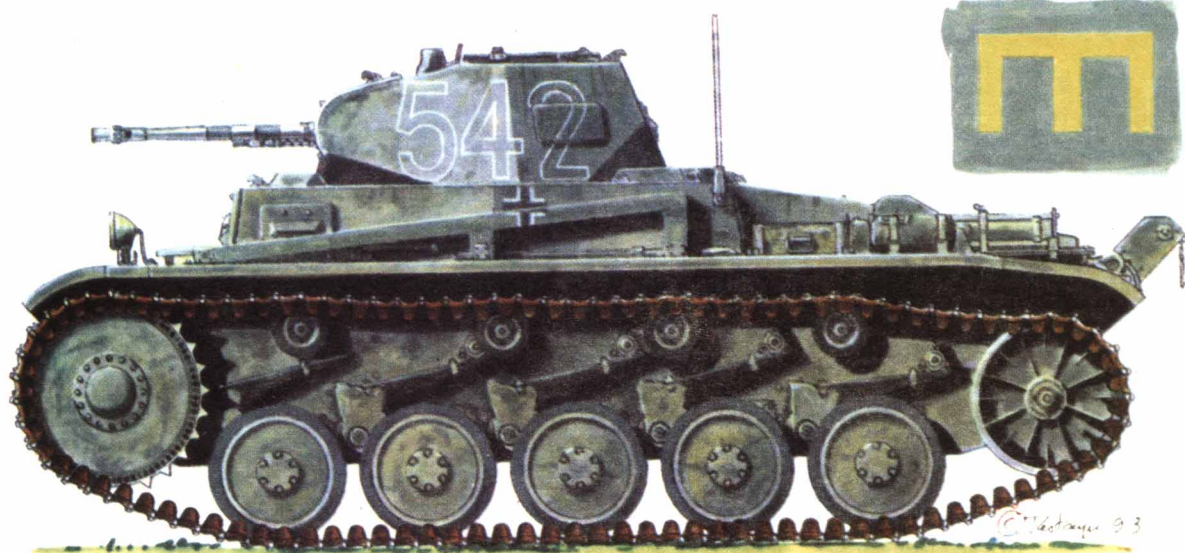
Panzer II

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ
И
ПРИМЕНЕНИЯ

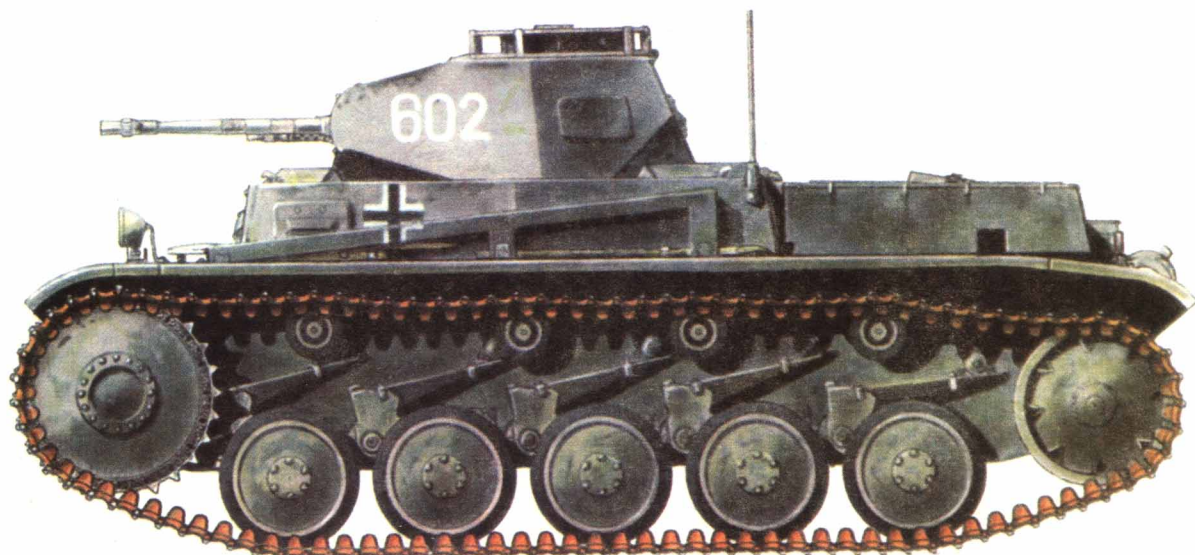


"Восточный Фронт"
Москва, 1995 г.

PzKpfw II 3-й танковой дивизии танкового корпуса Гепнера, Бельгия, 1940 г.



PzKpfw II Ausf. F 1-й танковой дивизии, июнь 1940 г.



PzKpfw II Ausf. C 7-й танковой дивизии, весна 1941 г.



**На первой странице обложки изображен:
PzKpfw II Ausf. F 1-й танковой дивизии, Россия, 1941 г.**

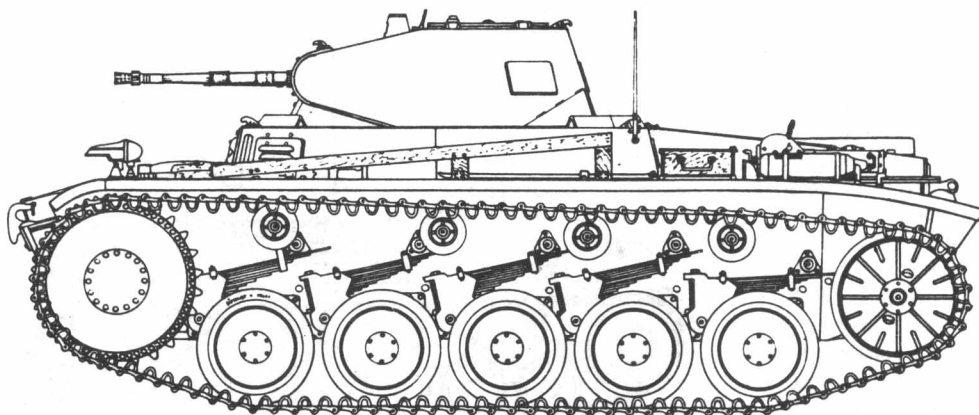


PANZER HISTORY

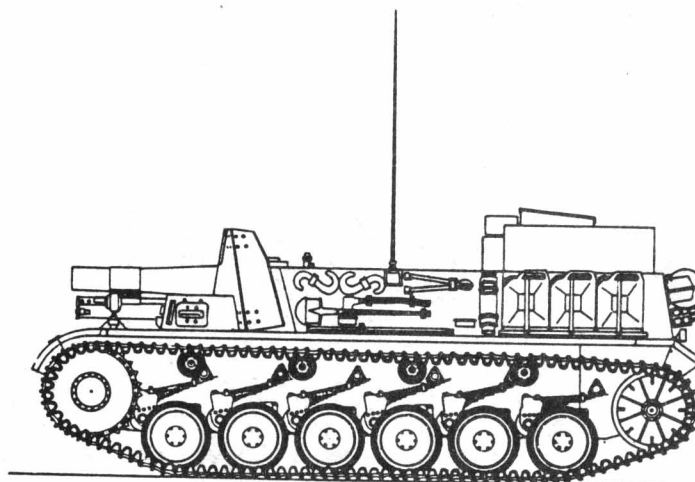
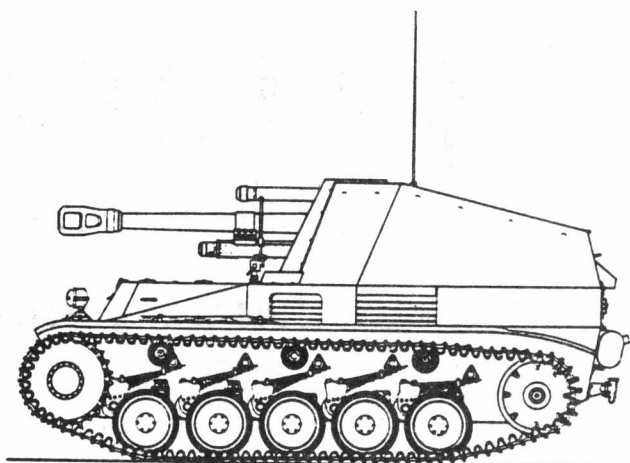
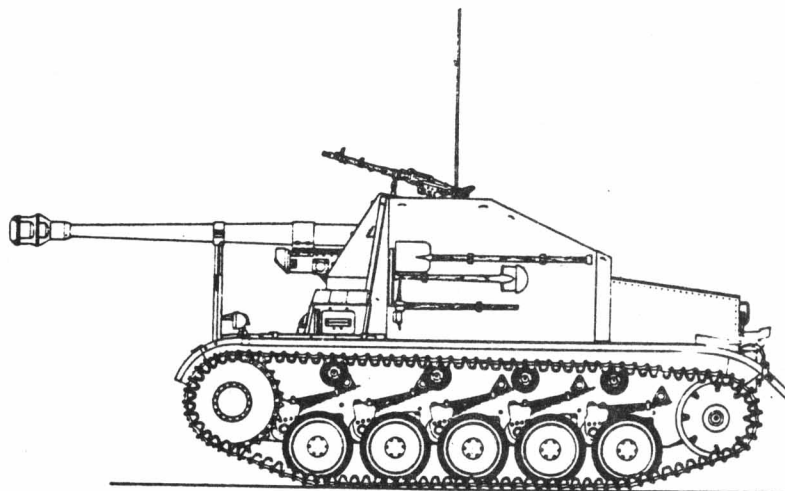
ИСТОРИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕРИЯ

Panzer II

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ
И
ПРИМЕНЕНИЯ

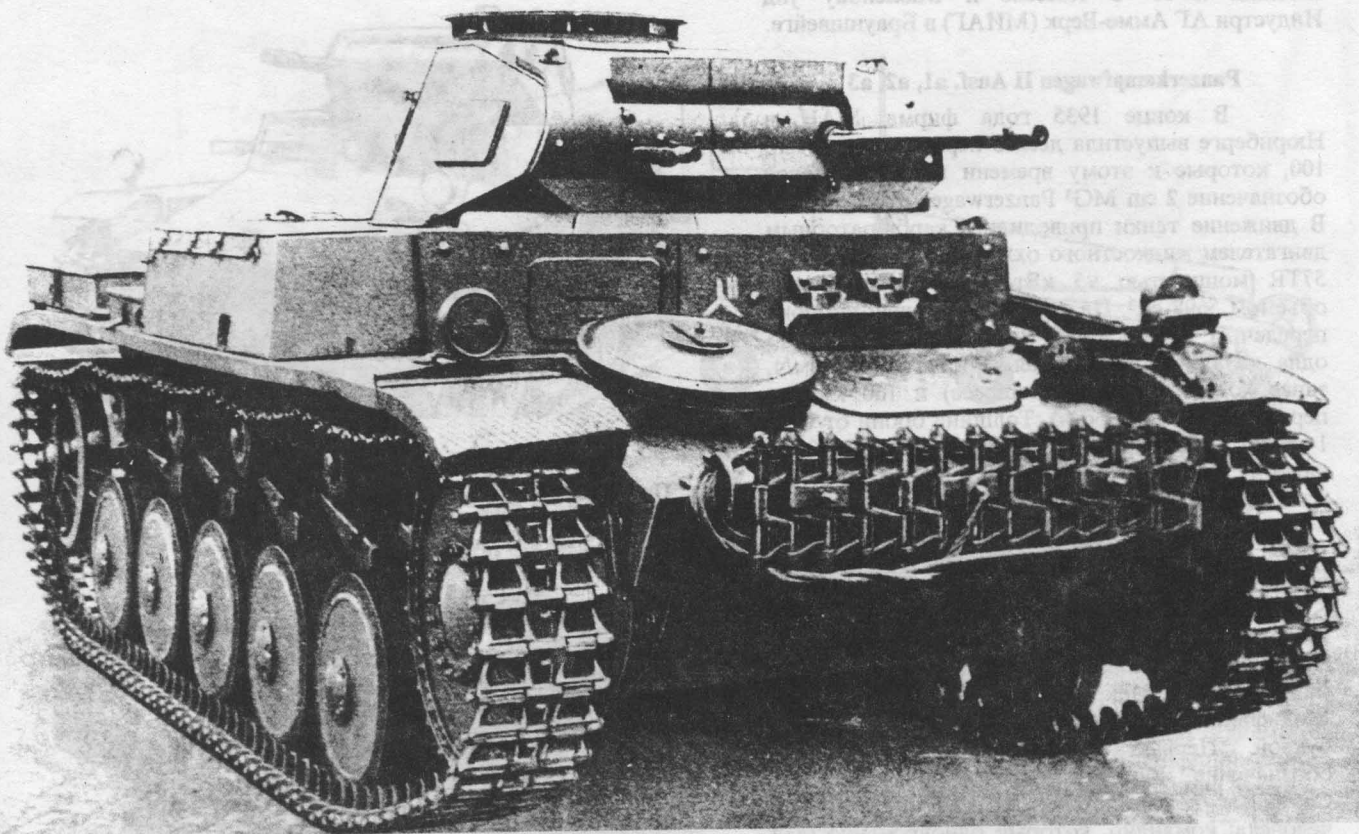


"Восточный Фронт"
Москва, 1995 г.



На рисунках изображены (сверху вниз):

1. Panzerselbstfahrlafette für 7.5 cm Pak 40/2 "Marder II" SdKfz 131;
2. Leiche feldhaubitze 18/2 fahrgestell PzKpfw II "Wespe" SdKfz 124;
3. 15 cm slg 33 selbstfahrlafette auf PzKpfw II.



Легкий танк *Panzerkampfwagen II* был основным танком немецких танковых войск (*Panzerwaffe*) в начальный период 2-й Мировой войны. В большом количестве эти танки использовались при захвате Польши в сентябре 1939 года и во время французской кампании (1940). Воевали они и в Норвегии (1940), на Балканах (1941), в Северной Африке (1941-1943) и в России. Модификация *PzKpfw II Ausf. L* "Лукс" ("рысь") в 1943-1945 годах состояла на вооружении некоторых разведывательных частей. В боевых действиях участвовали и специальные модификации танка: плавающий, огнеметный танк, саперный танк, танк-мостовик. На базе шасси *PzKpfw II* выпускали самоходные орудия "Мардер" ("куница") и "Весне" ("оса").

¹Когда в середине 1934 года выяснилось, что работы над новыми типами средних и тяжелых танков *Panzerkampfwagen III* и *IV* продвигаются недостаточно быстро, 6-й департамент Министерства вооружений сухопутных войск (6. *WaPruef Heereswaffenamt*) выдал техническое задание на разработку танка массой 10000 кг, вооруженного пушкой калибра 20 мм. Новый танк получил обозначение *LaS 100* (*LaS* - *Landwirtschaftlicher Schlepper* - сельскохозяйственный трактор²). С самого начала

предполагали использовать танк *LaS 100*, как и раннее выпущенный *LaS* - *PzKpfw I*, только для подготовки личного состава танковых частей. В будущем эти танки должны были уступить место новым *PzKpfw III* и *IV*. Опытные образцы *LaS 100* были заказаны сразу трем фирмам: Фридрих Крупп АГ в Эссене, Хеншель и сын АГ в Касселе и Машиненфабрик Аугсбург-Нюрнберг (МАН) в Нюрнберге. Войсковой комиссии опытные образцы были представлены весной 1935 года. Фирма Крупп разработала танк *LKA 2*, дальнейшее развитие танка *LKA* - *PzKpfw I*. По сравнению с предыдущей моделью, у *LKA 2* была увеличена башня, что позволило разместить пушку калибра 20 мм. Хеншель и МАН разработали только шасси. Ходовая часть танка, фирмы Хеншель состояла (применительно к одному борту) из шести опорных катков, сгруппированных в три тележки. Конструкция фирмы МАН была сделана на основе шасси, созданного на фирме Кардан-Лойд. Опорные катки, сгруппированные в три тележки, были амортизированы эллиптическими рессорами, которые крепились к общей несущей раме. Верхний отрезок гусеницы поддерживали три небольших катка.

К серийному выпуску было принято шасси фирмы МАН, а корпус был разработан фирмой Даймлер-Бенц АГ (Берлин-Мариенфельде). Выпускать танки *LaS 100* должны были заводы МАН, Даймлер-Бенц, Фарцойг унд Моторенверке (ФАМО) в Бреслау (Вроцлав),

¹ Печатается по изданию: J. Ledwoch "Panzer II"
© издательство Восточный Фронт, 1995 г.

² В 1934 году Германия продолжала (по крайней мере формально) придерживаться Версальского договора, по которому производство танков было

запрещено, поэтому все боевые машины получали дезинформирующие обозначения.

Вегманн и К° в Касселе и Мюленбау унд Индустри АГ Амме-Верк (МИАГ) в Брауншвейге.

Panzerkampfwagen II Ausf. a1, a2, a3

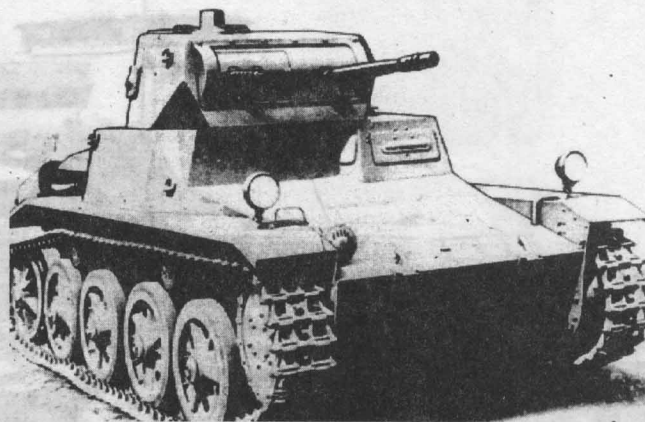
В конце 1935 года фирма МАН в Нюрнберге выпустила десять первых танков LaS 100, которые к этому времени получили новое обозначение 2 см MG³ Panzerwagen (VsKfz 622)⁴. В движение танки приводились карбюраторным двигателем жидкостного охлаждения Майбах HL 57TR мощностью 95 кВт/130 л.с. и рабочим объемом 5698 см³. На танках применяли коробку передач ZF Aphon SSG45 (шесть передач вперед и одна назад), максимальная скорость - 40 км/ч, запас хода - 210 км (по шоссе) и 160 км (по пересеченной местности). Толщина брони от 8 до 14,5 мм. Танк был вооружен пушкой KwK 30 калибра 20 мм (боезапас 180 выстрелов - 10 магазинов) и пулеметом Рейнметалл-Борзиг MG 34 калибра 7,92 мм (боезапас - 1425 патронов). В 1936 году была введена новая система обозначения военной техники, так называемая Kraftfahrzeuge Nummern System der Wehrmacht. Каждая машина получила номер и название Sd Kfz (Sonderkraftfahrzeug - специальная военная машина). Так танк LaS 100 стал Sd Kfz 121. Модификации (Ausführung - Ausf.) обозначали буквой. Первые танки LaS 100 получили обозначение Panzerkampfwagen II Ausf. a1. Серийные номера 20001-20010. Экипаж - три человека: командир, который одновременно был наводчиком, заряжающий, также выполнявший функцию радиста и механик-водитель. Длина танка PzKpfw II Ausf. a1 - 4382 мм, ширина - 2140 мм, а высота - 1945 мм. На следующих танках (серийные номера 20011-20025) была изменена система охлаждения генератора Бош RKC 130 12-825LS44 и улучшена вентиляция боевого отделения. Машины этой серии получили обозначение PzKpfw II Ausf. a2. В конструкцию танков PzKpfw II Ausf. a3 были внесены дальнейшие улучшения. Силовое и боевое отделения были разделены съемной перегородкой. В днище корпуса появился широкий люк, облегчивший доступ к топливному насосу и масляному фильтру. Было изготовлено 25 танков этой серии (серийные номера 20026-20050). У танков PzKpfw Ausf. a1 и a2 на опорных катках не было резинового бандажа. У следующих 50 танков PzKpfw II Ausf. a3 (серийные номера 20050-20100) радиатор был передвинут на 158 мм к корме. Топливные баки (передний емкостью 102 л, задний - 68 л) снабжались измерителями уровня горючего штыревого типа.

Panzerkampfwagen II Ausf. b

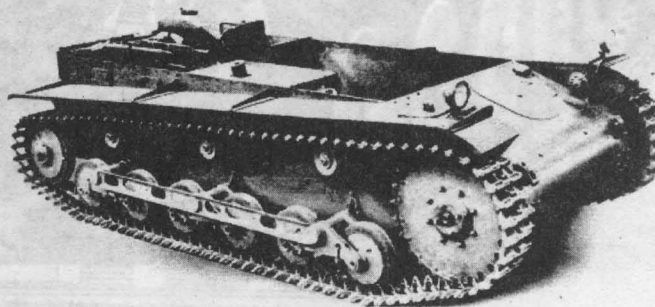
В 1936-1937 годах была выпущена серия из 25 танков 2 LaS 100 - PzKpfw II Ausf. b, в конструкцию которых были внесены дальнейшие изменения. Эти изменения коснулись прежде всего

³ В Германии орудия калибра до 20 мм считались пулеметами (Maschinengewehr - MG), а не пушками (Maschinenkanone - МК).

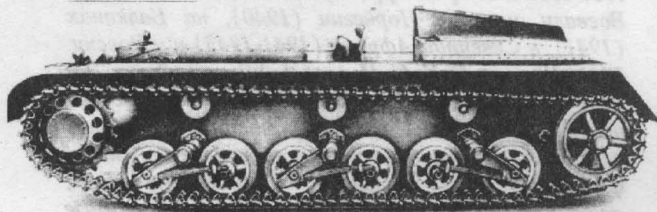
⁴ VsKfz - Versuchskraftfahrzeuge - опытный образец.



Прототип танка LKA 2 фирмы Крупп



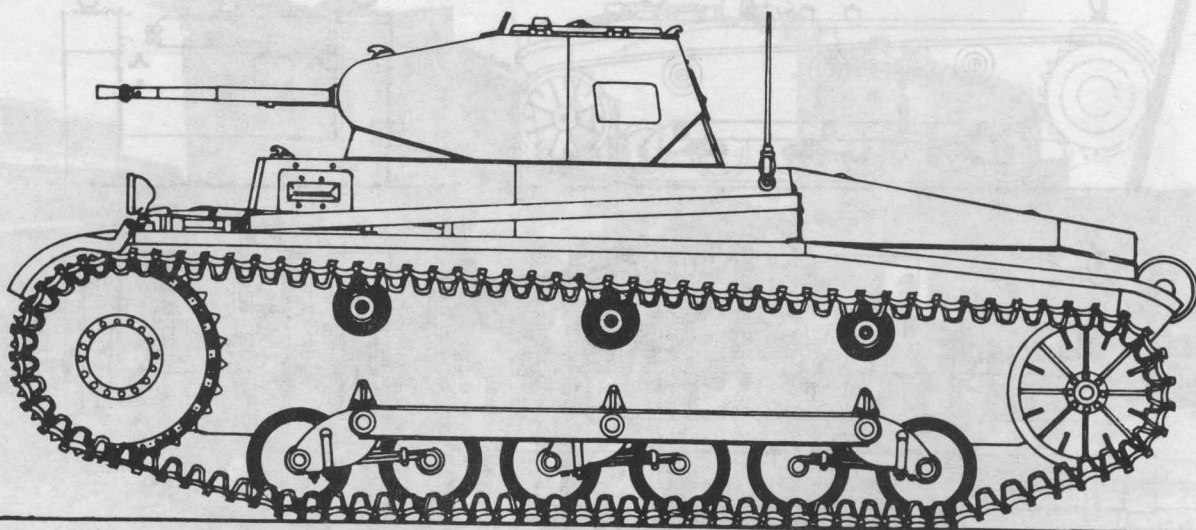
Шасси фирмы МАН, принятое к серийному производству.



Шасси фирмы Хеншель



PzKpfw II Ausf. a из 20-й танковой дивизии во время боев в России, июнь 1941 г.

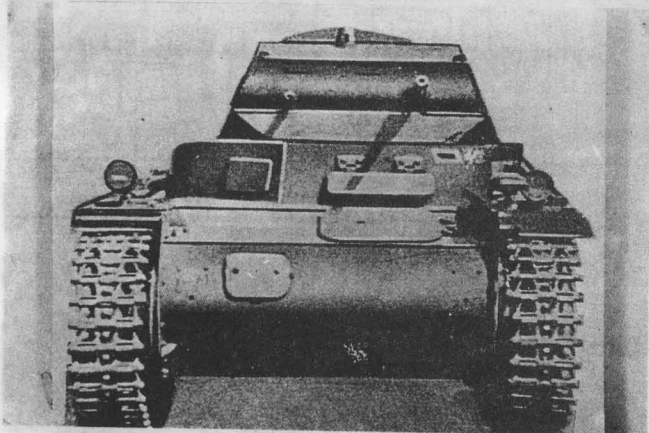


Panzerkampfwagen II Ausf. b (Sd Kfz 121)

Танк PzKpfw II Ausf. С из 7-й танковой дивизии, Франция, 1940 г.



PzKpfw II Ausf. b 7-й танковой дивизии, Франция, май 1940 г.



PzKpfw II Ausf. A - вид спереди

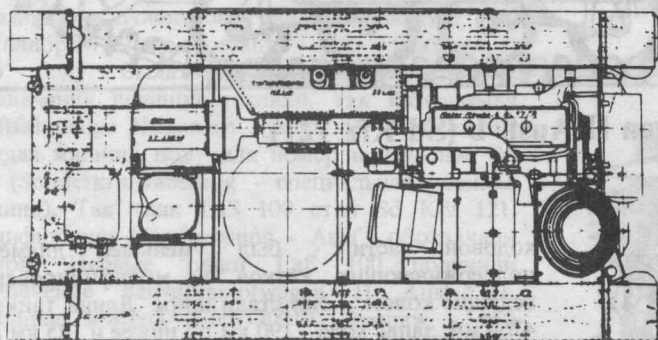
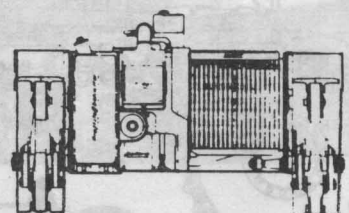
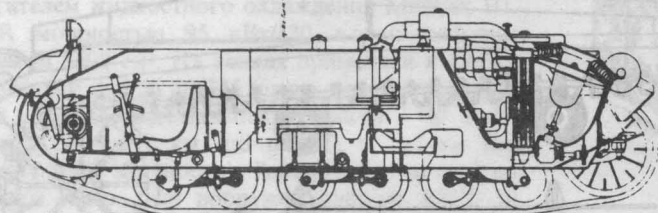
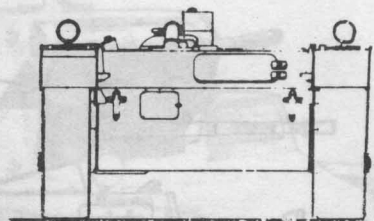
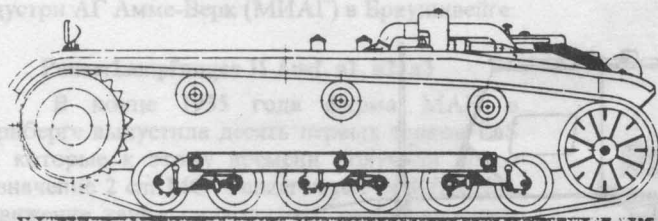
ходовой части - был уменьшен диаметр поддерживающих катков и модифицированы ведущие колеса - они стали шире. Длина танка - 4760 мм, запас хода - 190 км по шоссе и 125 км по пересеченной местности. На танки этой серии устанавливали двигатели Майбах HL 62TR.

Panzerkampfwagen II Ausf. c

Испытания танков PzKpfw II Ausf. а и b показали, что ходовая часть машины подвержена частым поломкам и амортизация танка недостаточна. В 1937 году был разработан принципиально новый тип подвески. Впервые новая подвеска была применена на танках 3 LaS 100 - PzKpfw II Ausf. c (серийные номера 21101-22000 и 22001-23000). Она состояла из пяти опорных катков большого диаметра. Каждый каток был независимо подвешен на полуэллиптической рессоре. Количество поддерживающих катков было увеличено с трех до четырех. На танках PzKpfw II Ausf. c применили ведущие и направляющие колеса большего диаметра. Новая подвеска значительно улучшила ходовые качества танка как на шоссе, так и на пересеченной местности. Длина танка PzKpfw II Ausf. c составила 4810 мм, ширина - 2223 мм, высота - 1990 мм. В некоторых местах была увеличена толщина брони (хотя максимальная толщина осталась прежней - 14,5 мм). Тормозная система также претерпела изменения. Все эти конструктивные нововведения повлекли за собой увеличение массы танка с 7900 до 8900 кг. На танках PzKpfw II Ausf. c с номерами 22020-22044 броня была изготовлена из молибденовой стали.

Panzerkampfwagen II Ausf. A (4 LaS 100)

В середине 1937 года Министерство вооружений сухопутных войск (Heereswaffenamt)

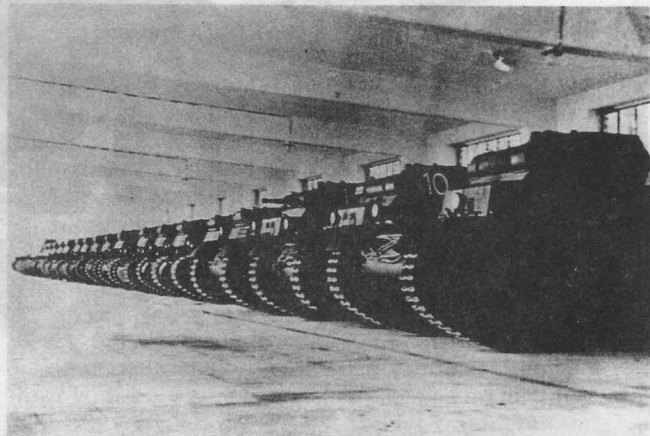


Компоновочная схема танка PzKpfw II Ausf. b

постановило завершить доработку PzKpfw II и начать крупносерийный выпуск танков этого типа. В 1937 году (вероятнее всего в марте 1937 года) к выпуску Panzerkampfwagen II была привлечена фирма Хеншель в Касселе. Месячный выпуск составил 20 танков. В марте 1938 года Хеншель прекратил выпуск танков, зато было развернуто производство PzKpfw II на предприятии Альмеркишен Кеттенфабрик ГмбХ (Алькетт) - Берлин-Шпандау. Фирма Алькетт должна была выпускать до 30 танков в месяц, но в 1939 году она перешла на выпуск танков PzKpfw III. В конструкцию PzKpfw II Ausf. A (серийные номера 23001-24000) было внесено несколько дальнейших изменений: использовали новую коробку передач ZF Aphon SSG46, модифицированный двигатель Майбах HL 62TRM мощностью 103 кВт/140 л.с. при 2600 мин⁻¹ и рабочим объемом 6234 см³ (на танках предыдущих выпусков применяли двигатель Майбах HL 62TR), место механика-водителя оборудовали новыми смотровыми щелями, а вместо коротковолновой радиостанции поставили ультракоротковолновую.

Panzerkampfwagen II Ausf. B (5 LaS 100)

Танки PzKpfw II Ausf. B (серийные номера 24001-26000) мало отличались от машин предыдущей модификации. Изменения носили, в основном, технологический характер, упрощая и



Партия танков PzKpfw II Ausf. A на фирме МАН



PzKpfw II Ausf. C



Танки PzKpfw II Ausf. C из 36-го танкового полка 4-й танковой дивизии, Варшава, 1939 г.

ускоряя серийный выпуск. PzKpfw II Ausf. B - самая многочисленная из ранних модификаций танка.

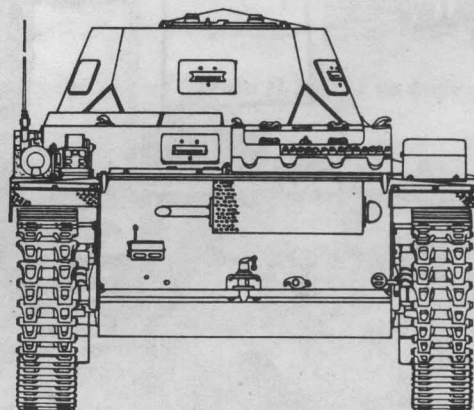
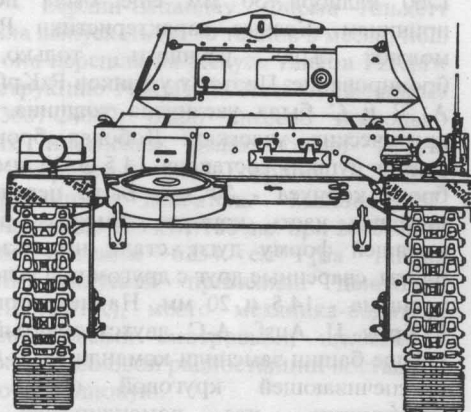
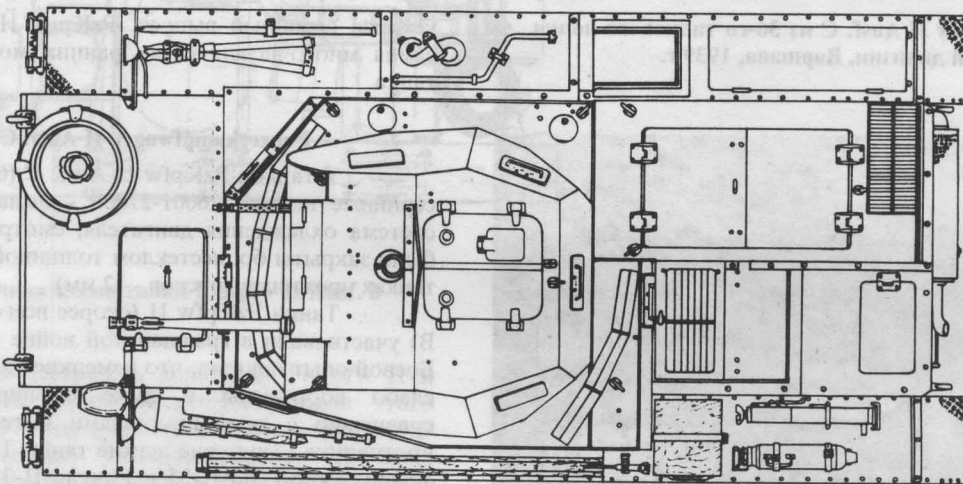
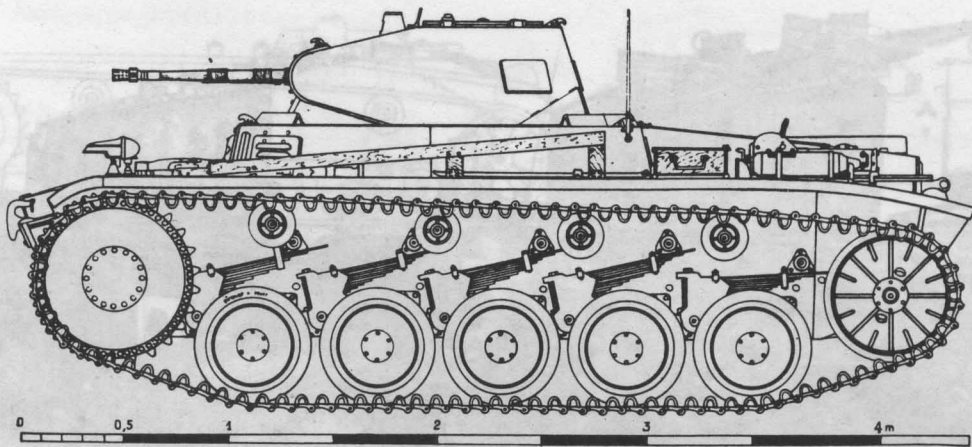
Panzerkampfwagen II Ausf. C

У танков PzKpfw II Ausf. C (6 LaS 100) - серийные номера 26001-27000 - была улучшена система охлаждения двигателя, смотровые щели были закрыты бронестеклом толщиной 50 мм (на танках прежних выпусков - 12 мм).

Танки PzKpfw II (скорее всего Ausf. A и B) участвовали в гражданской войне в Испании. Боевой опыт показал, что немецкие PzKpfw I и II слабо вооружены и хуже бронированы по сравнению с легкими танками потенциального противника (советские легкие танки Т-26 и БТ 5, французские Рено R-35 и Гочкис Н-35, польские 7ТР и английский "Матильда" Mk. I). Радикально усилить вооружение было невозможно по конструктивным (малый размер башни) и техническим (более мощная пушка 5 см KwK 39 L/60 калибра 50 мм еще была не готова) причинам. Боевые характеристики PzKpfw II можно было улучшить только усилив бронирование. Поэтому у танков PzKpfw II Ausf. A, B и C была увеличена толщина брони на критических участках. Лобовая броня башни (маска пушки) составила 14,5 и 20 мм, лобовая броня корпуса - 20 мм. Была переделана вся передняя часть корпуса. Вместо бронеплиты, имевшей форму дуги, стали использовать две плиты, сваренные друг с другом под углом 70°. Их толщина - 14,5 и 20 мм. На некоторых танках PzKpfw II Ausf. A-C двухстворчатый люк на крыше башни заменили командирской башенкой, обеспечивающей круговой обзор. Следует подчеркнуть, что командирскую башенку устанавливали не на всех танках, чаще всего так переоборудовали танки, направленные в ремонт. Случалось, что в одной части были как модифицированные, так и не модифицированные машины. После сентябрьской кампании танки были подвергнуты дальнейшим улучшениям.

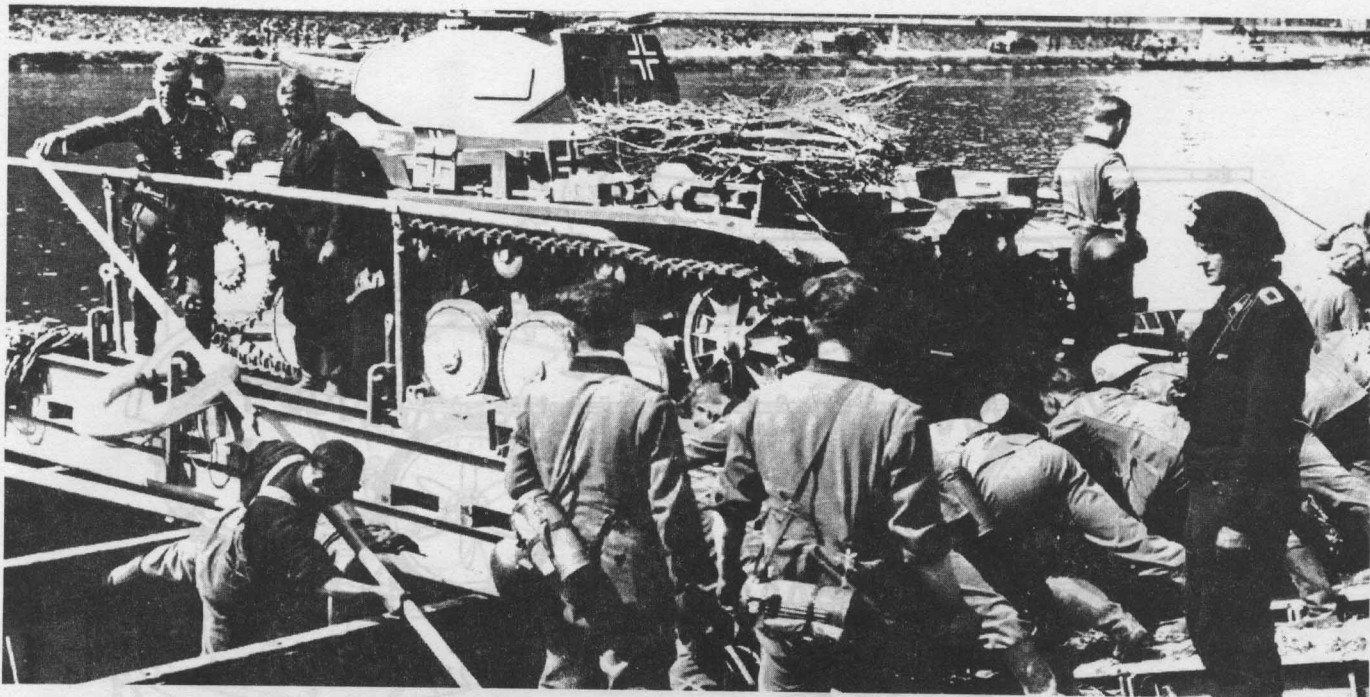


PzKpfw II Ausf. C - вид сзади



Panzerkampfwagen II Ausf. C (Sd Kfz 121)

1:35



PzKpfw II Ausf. C штаба 25-го полка 7-й танковой дивизии, май 1940 г.



PzKpfw II Ausf. C 7-й танковой дивизии, 1940 г.

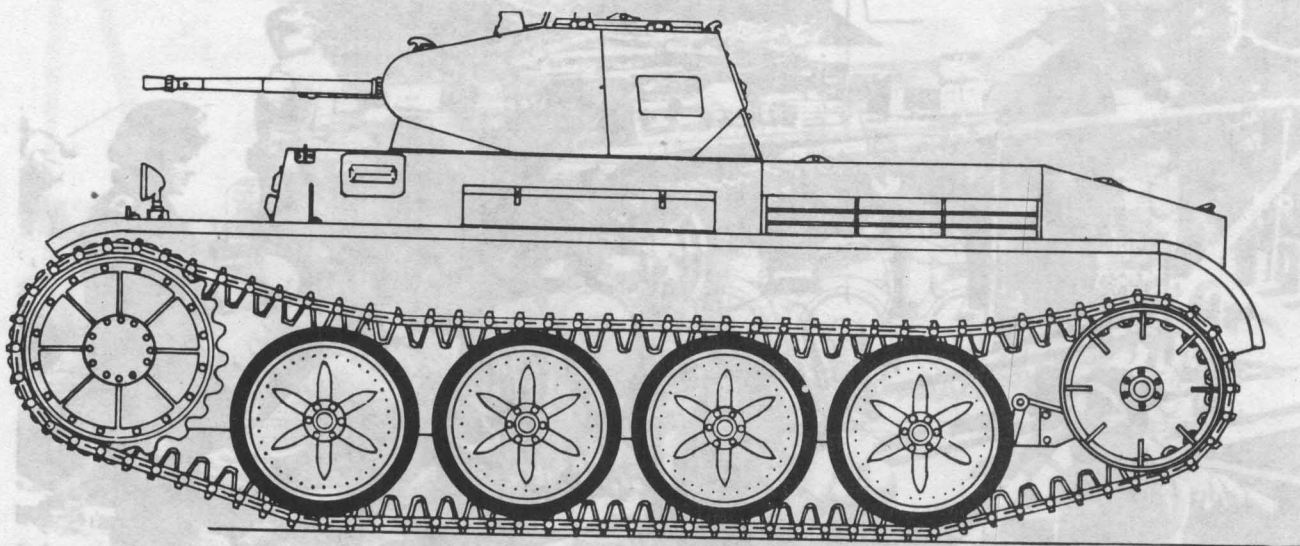


PzKpfw II Ausf. C 7-й танковой дивизии, Франция, 1940 г.

Основание башни закрыли металлическим уголком, приклепанным к корпусу. Он защищал механизм вращения башни от заклинивания при попадании снаряда. Подобный же уголок крепили и сзади башни. В ноябре 1938 года на фирме МАН начались работы над установкой в танк PzKpfw II дизеля HWA 1038G мощностью 129-147 кВт/175-200 л.с. Испытания закончились неудачей и дальнейшие работы были свернуты. Выпуск танков PzKpfw II Ausf. C был прекращен в марте (апреле) 1940 года, причем в последний период количество выпущенных танков было очень мало: в июле 1939 года выпущено девять танков, в августе - семь, в сентябре - пять (!), в октябре - восемь, а в ноябре - еще два танка. Неудовлетворительная поставка легких PzKpfw 35 (t) и PzKpfw 38 (t) и средних PzKpfw III и PzKpfw IV танков повлекла за собой приказ от 27 ноября 1939 года о постройке новой модификации танка PzKpfw II, обозначенной как PzKpfw II Ausf. F (7 LaS 100). Танки PzKpfw II Ausf. F сохранили все конструктивные особенности машин предыдущих серий.

Panzerkampfwagen II Ausf. F

У танков PzKpfw II Ausf. F (серийные номера 28001-29400) была изменена конструкция корпуса. Лобовая бронеплита стала шириной во весь корпус. В ее правой части разместили макет смотровой щели механика-водителя, в то время как настоящая щель располагалась слева как и на танках прежних выпусков. Были модифицированы смотровые щели, расположенные в маске пушки, толщина брони возросла. Был усовершенствован механизм вращения башни. На некоторые PzKpfw II Ausf. F установили пушку 2 см KwK 38 калибра 20 мм. Из-за того что производство PzKpfw II Ausf. A-C уже было свернуто, выпуск новых танков PzKpfw II Ausf. F был сопряжен со значительными трудностями, в апреле 1940 года смогли выпустить всего три танка (да и эти танки видимо

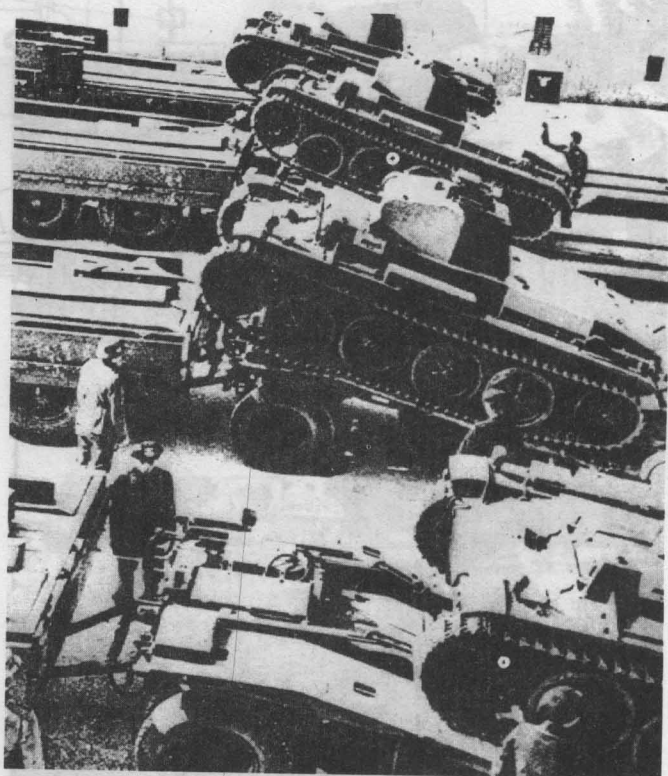


Panzerkampfwagen II Ausf. D (Sd Kfz 121)

были не Ausf. F, а последние PzKpfw II Ausf. C), два Ausf. F изготовили в июле и четыре в ноябре-декабре 1940 года. В 1941 году производство набрало темп - было выпущено 233 машины. В следующем, 1942 году, был изготовлен еще 291 танк (всего 530 штук). Танки PzKpfw II Ausf. F выпускали заводы ФАМО во Вроцлаве, Ферайнингтен Машиненверкен в Варшаве (ныне механический завод "УРСУС"), МАН и Даймлер-Бенц. Фирма Вегманн завершила выпуск танков PzKpfw II Ausf. F в 1941 году, а МИАГ⁵ - в 1940. Цена одного PzKpfw II Ausf. F (без вооружения) составляла 49228 рейхсмарок.

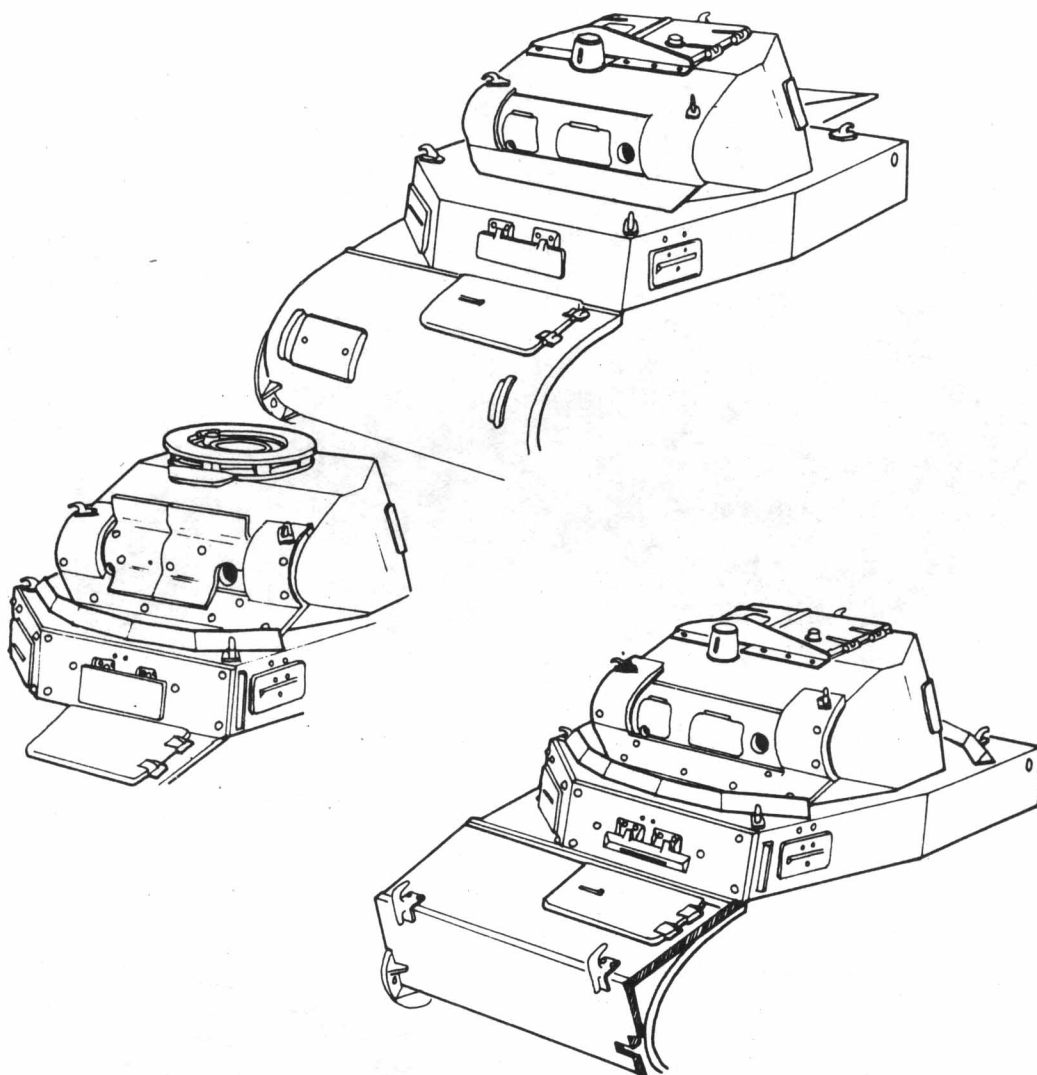
Panzerkampfwagen II Ausf. D, E

В 1938 году фирма Даймлер-Бенц разработала проект так называемого скоростного танка (Schnellkampfwagen), предназначенного для танковых батальонов легких дивизий⁵. От танка PzKpfw II Ausf. C была взята только башня, а корпус и ходовая часть были полностью переделаны. На танке использовалось шасси типа "Кристи" (четыре опорных катка большого диаметра) и новые ведущие и направляющие колеса. Корпус скоростного танка напоминал корпус PzKpfw III. Экипаж - три человека, вооружение осталось прежнее, как у танков PzKpfw II Ausf. A-F. Масса машины - 10000 кг. Скоростные танки планировали выпускать в двух модификациях: PzKpfw II Ausf. D - 8 LaS 100 (серийные номера 27001-27800) и PzKpfw II Ausf. E - 9 LaS 100 (серийные номера 27801-28000). На эти машины устанавливали коробку передач Майбах Вариорекс VG 102128H (семь передач вперед и три назад). В движение танк приводился

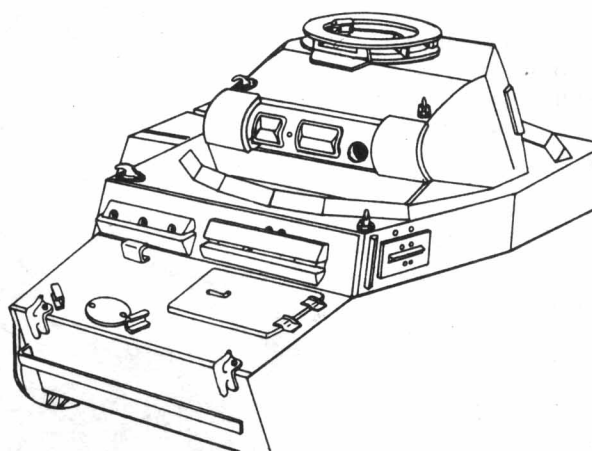


Погрузка танков PzKpfw II Ausf. D на тяжелые грузовики

⁵ Легкие дивизии - моторизованные танковые дивизии, которые, однако, имели меньше танков, чем обычные танковые дивизии. Легкие дивизии, как правило, создавались на базе расформированных кавалерийских частей.



Различные варианты корпуса PzKpfw II Ausf. C



Корпус PzKpfw II Ausf. F

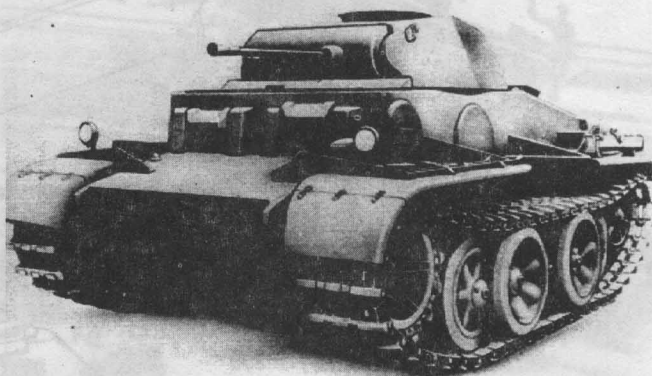


PzKpfw II Ausf. J (VC 1601) 12-й танковой дивизии на Восточном фронте

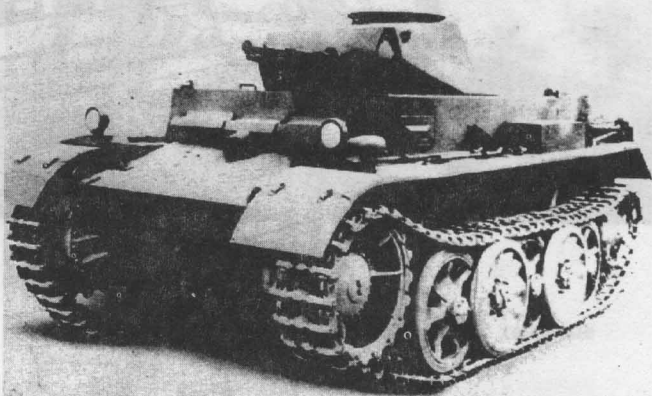
карбюраторным двигателем Майбах HL 62 TRM мощностью 103 кВт/140 л.с., максимальная скорость по шоссе - 55 км/ч, толщина брони 14,5-30 мм. В 1938-1939 годах фирмы Даймлер-Бенц и МАН выпустили 143 таких танка и более 150 шасси. Танки PzKpfw II Ausf. E отличались от Ausf. D усиленной подвеской, смазываемыми шкворнями гусениц и модифицированными ведущими колесами. Большая часть машин после непродолжительного использования на фронте (сентябрьская кампания) была переделана в огнеметные танки Flammpanzer II или в самоходные орудия "Мардер".

Panzerkampfwagen II Ausf. G

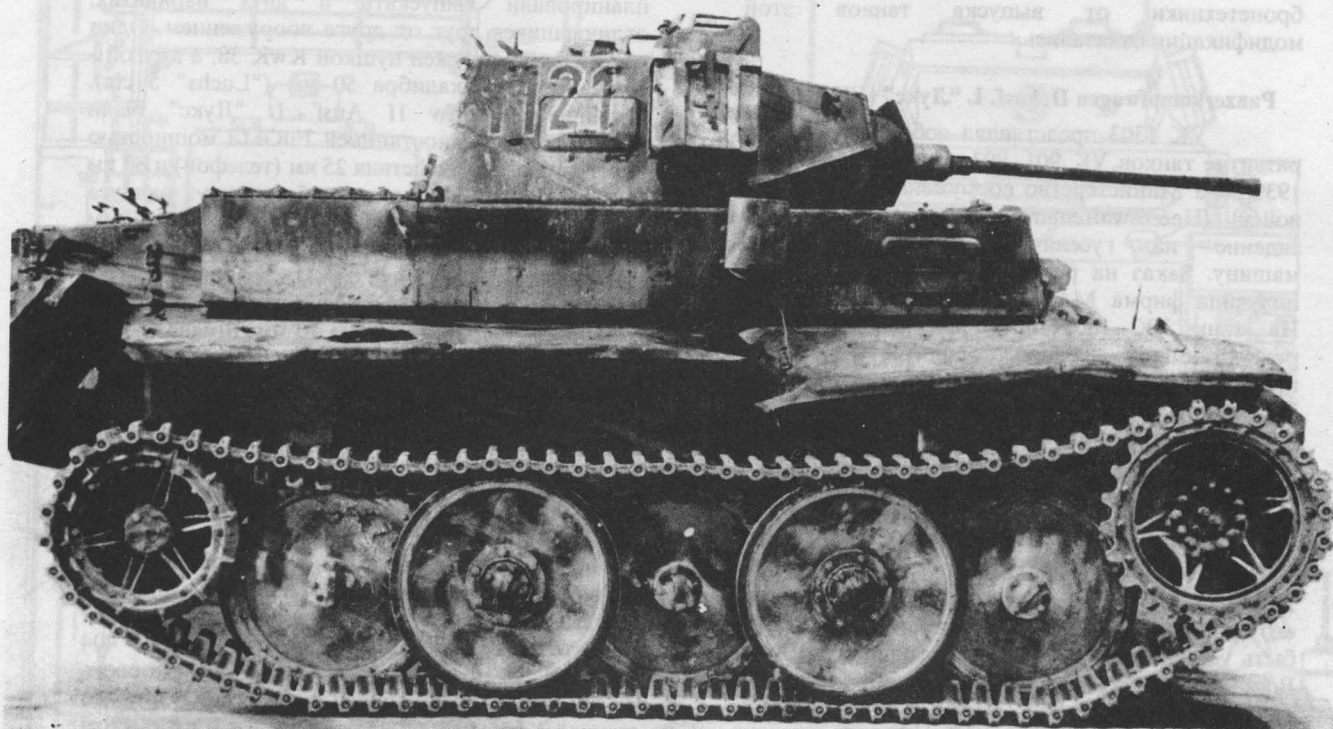
В 1938 году фирмы МАН и Даймлер-Бенц получили заказ на выпуск модифицированного танка PzKpfw II, который получил обозначение VK 901. На танке применили новую подвеску, разработанную инженером В. Книппкампом. Ходовая часть танка состояла из пяти опорных катков, установленных на осях разной длины, так, что катки частично перекрывали друг друга. Масса танка - 9200 кг. В движение, танк приводился карбюраторным двигателем жидкостного охлаждения Майбах HL 45p мощностью 109 кВт/150 л.с. Максимальная



Прототип танка VK 1601



Прототип танка VK 1301



PzKpfw II Ausf. L "Luchs"

скорость составляла 50 км/ч, толщина лобовой брони - 30 мм, бортовой - 14,5 мм. Танк был вооружен пушкой KwK 38 калибра 20 мм и пулеметом MG 34. Планировался выпуск 75 таких машин (серийные номера 150001-150075), но за два года (1941-1942) было изготовлено всего 12 танков в трех вариантах G1, G3 и G4. Готовые башни (27 штук) использовали как элементы долговременной фортификации.

Panzerkampfwagen II Ausf. J

Боевой опыт применения танков во время сентябрьской кампании показал, что на фронте очень нужен хорошо бронированный танк поддержки пехоты. В декабре 1939 года начался выпуск танка PzKpfw II n.A. (neue Art - новая модель) VK 1601. Толщина его брони составляла от 50 до 80 мм, максимальная скорость - 31 км/ч. Вооружение нового танка ничем не отличалась от предыдущих модификаций. Опытный образец был готов 19 июня 1940 года. Всего была заказана серия из 30 танков, обозначенных как PzKpfw II Ausf. J. С апреля по декабрь 1942 года было выпущено 22 машины (серийные номера 150101-150130). Выданный было заказ на следующие 100 танков был аннулирован. Танки PzKpfw II Ausf. J выпускали на предприятиях МАН и Даймлер-Бенц. Семь опытных танков VK 1601 было испытано на Восточном фронте в составе 12-й танковой дивизии.

VK 903, VK 1301

(Panzerkampfwagen II Ausf. H и M)

В 1940 году фирма МАН (Нюрнберг) начала работу над улучшенной моделью танка PzKpfw II Ausf. G (VK 901) - VK 903. На VK 903 установили карбюраторный двигатель жидкостного охлаждения Майбах HL 66р мощностью 147 кВт/200 л.с. (200001-200004). Была использована новая коробка передач ZF Aphon SSG48 (серийные танки планировали оборудовать коробкой передач, которая уже применялась на PzKpfw 38 (t)). Максимальная скорость танка - 60 км/ч. Танк VK 903 предполагалось использовать для разведки. В 1941 году были начаты работы по переделке VK 903 в передвижной наблюдательный пункт. 1 июня 1942 года предприятия Рейнметалл-Борзиг, Шкода и Даймлер-Бенц начали выпуск модификации танка с открытой башней - VK 1301 (VK 903b). 30 апреля 1941 года была принята программа развития танковых войск - "Panzerprogramm 1941", которая предусматривала постройку танков VK 903. 10950 машин этого типа планировалось использовать в качестве танка разведки, 2738 переделать в 50-мм самоходные орудия, 481 машину вооружить орудиями калибра 150 мм (sIG), а 3500 машин должны были стать танками-разведчиками поля боя - "Gefechtsaufklaerung". Серийные танки VK 903 и VK 1301 получили обозначения PzKpfw II Ausf. H и PzKpfw II Ausf. M соответственно.

Масса танка - 10500 кг. Толщина брони - 30-10 мм. В 1941 году фирма МАН изготовила одно шасси, а в 1942 году в связи со стандартизацией бронетехники от выпуска танков этой модификации отказались.

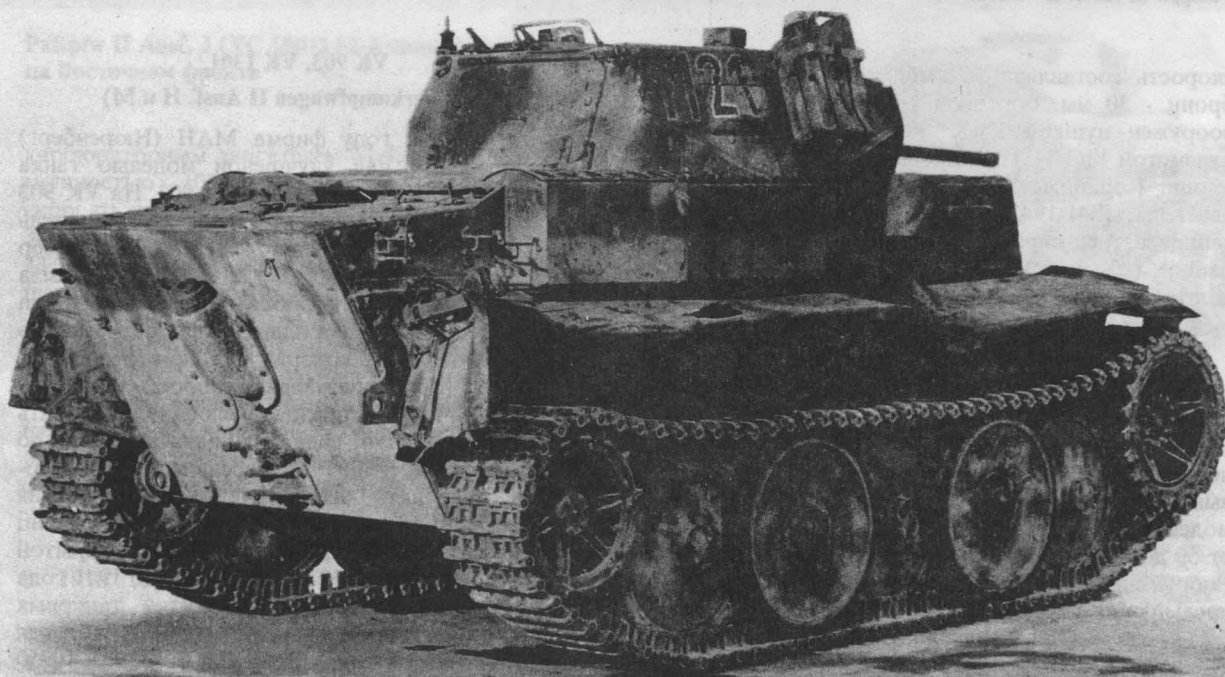
Panzerkampfwagen II Ausf. L "Лукс" (VK 1303)

VK 1303 представлял собой дальнейшее развитие танков VK 901, 903 и 1301. 15 сентября 1939 года Министерство вооружений сухопутных войск (Heereswaffenamt) выдало техническое задание на гусеничную разведывательную машину. Заказ на разработку корпуса и шасси получила фирма МАН, башни - Даймлер-Бенц. На танк VK 1303 предполагали установить радиостанцию среднего радиуса действия, предназначенную для связи в условиях Восточного фронта. Экипаж - четыре человека (командир, наводчик-заряжающий, механик-водитель и радист). Опытный образец был готов в апреле 1942 года и оказался слишком тяжелым для российского бездорожья (боевая масса - 12900 кг). Лишь облегченный до 11800 кг вариант VK 1303 был принят к серийному выпуску как PzKpfw II Ausf. L "Лукс" ("рысь") - Sd Kfz 123. Толщина его брони составила 10-30 мм, кроме этого могли быть установлены бронезкраны толщиной 12 мм. Вооружение - пушка KwK 38 калибра 20 мм и пулемет MG 34 калибра 7.92 мм. В движение танк PzKpfw II Ausf. L "Лукс" приводился карбюраторным двигателем жидкостного охлаждения Майбах HL 66р мощностью 147 кВт/200 л.с. Коробка передач - ZF Aphon SSG48.

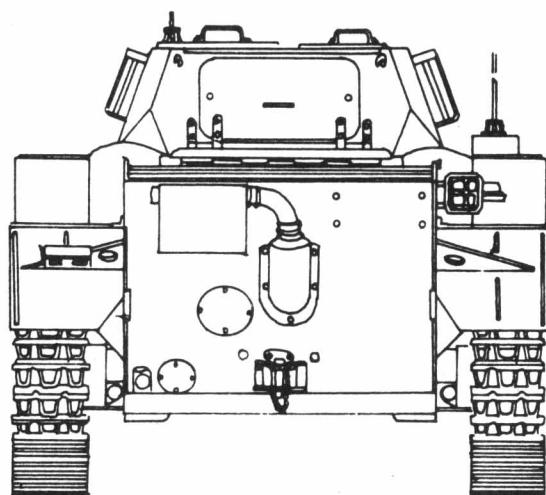
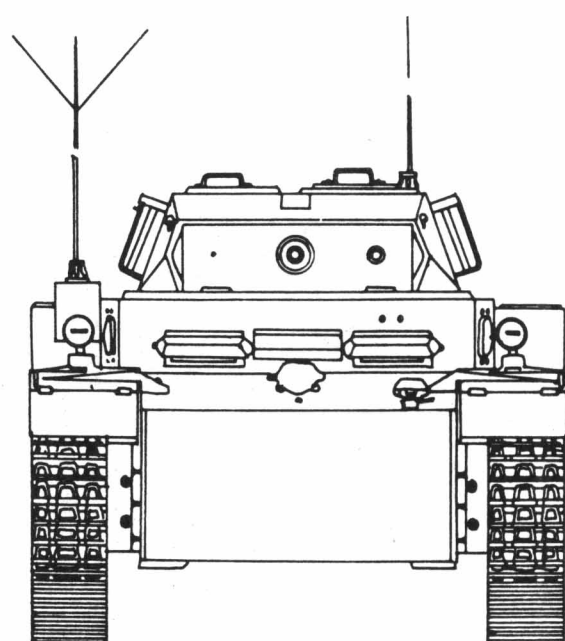
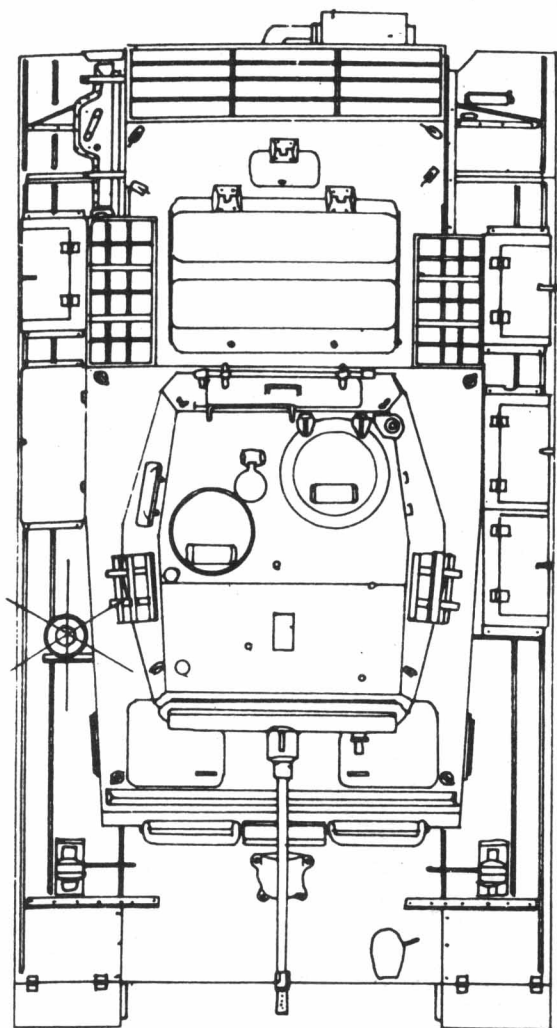
На танке PzKpfw II Ausf. L применили ходовую часть конструкции Книппкампа, которую уже ранее использовали на танках VK 901-903. Танк планировали выпускать в двух вариантах, отличавшихся друг от друга вооружением. Один из них был вооружен пушкой KwK 38, а другой - KwK 39 L/60 калибра 50 мм ("Luchs" 5 cm). Серийные PzKpfw II Ausf. L "Лукс" были оборудованы радиостанцией FuG 12 мощностью 80 Вт и радиусом действия 25 км (телефон) и 80 км (ключ) и радиостанцией ближнего радиуса действия F.Spr.f. Для танков, вооруженных 50-мм пушкой, разрабатывалась открытая башня. На фирме МАН было выпущено 115 танков "Лукс", а на фирме Хеншель - 18, причем все машины были вооружены пушкой калибра 20 мм. В начале 1944 года выпуск танков PzKpfw II Ausf. L "Лукс" был прекращен.

VK 1602 ("Леопард")

В 1941 году фирмы МИАГ и Даймлер-Бенц получили заказ на выпуск улучшенного танка VK 1601, обозначенного как VK 1602. Этот танк был предназначен для разведки поля боя ("Gefechtsaufklaerung"). Толщина брони составляла 50-80 мм (башня) и 20-60 мм (корпус). Двигатель Майбах HL 157 мощностью 404 кВт/550 л.с. позволял танку развивать скорость до 50 км/ч. Танк предполагалось вооружить пушкой KwK 39 L/60 калибра 50 мм и пулеметом MG 34 калибра 7.92 мм. На танке применили гусеницы шириной 350 мм, что улучшило ходовые качества машины. Экипаж VK 1602 - четыре

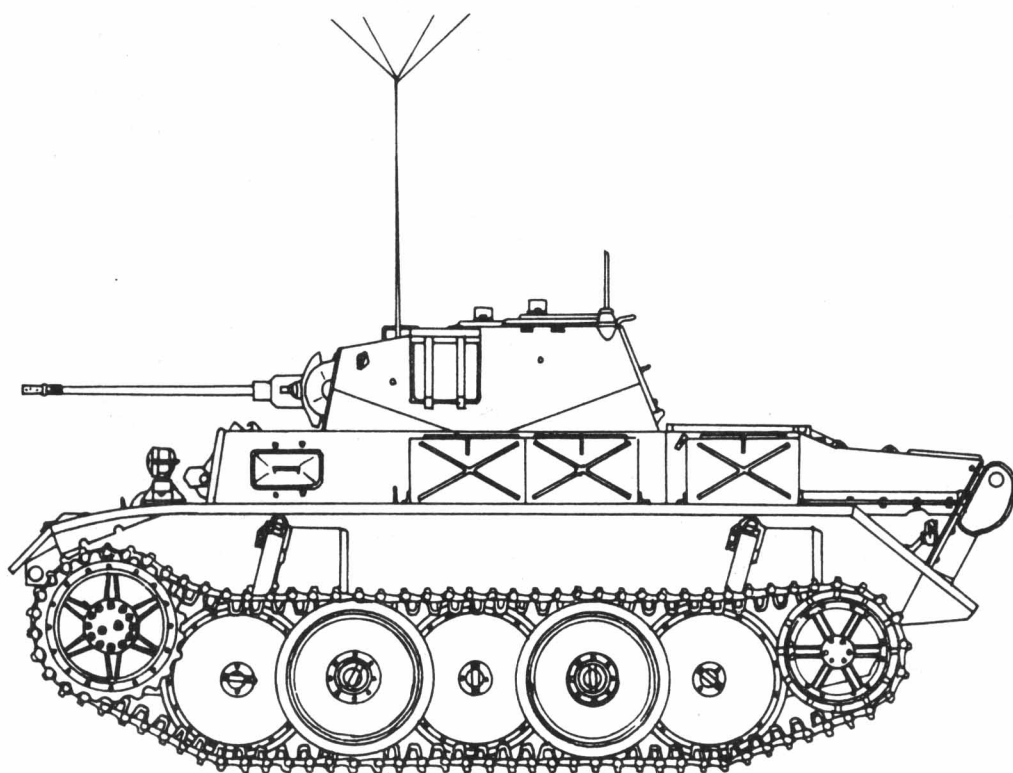


PzKpfw II Ausf. L "Luchs" - вид сзади



Panzerkampfwagen II Ausf. L „Luchs” (Sd Kfz 123)

1:35





Прототип танка VK 1602 "Леопард"

человека. "Panzerprogramm 1941" предполагала постройку 339 таких машин, но вскоре заказ был аннулирован, поскольку VK 1602, названный "Леопардом" уже не отвечал требованиям времени. Башня танка VK 1602 "Леопард" была использована на тяжелом бронеавтомобиле Sd Kfz 234/2 "Пума".

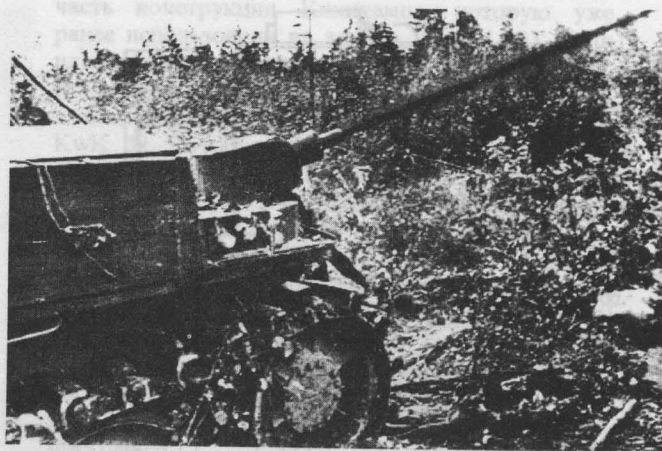
VK 2801

Прекратив выпуск танка VK 1602 "Леопард", немцы все же не отказались от идеи танка-разведчика. Фирма Даймлер-Бенц разработала новую модель такого танка - VK 2801. Первоначально на танк планировали устанавливать дизель воздушного охлаждения мощностью 385 кВт/525 л.с., затем в качестве двигателя использовали двигатели Даймлер-Бенц DB 819 мощностью 330 кВт/450 л.с., Мв 506 и МВ 819. Увеличение массы танка до 33000 кг вынудил конструкторов применить карбюраторный двигатель Майбах HL 230 мощностью 514 кВт/700 л.с. 8 мая 1944 года Министерство вооружений сухопутных войск (Heereswaffenamt) приказало свернуть дальнейшие работы над танком VK 2801.

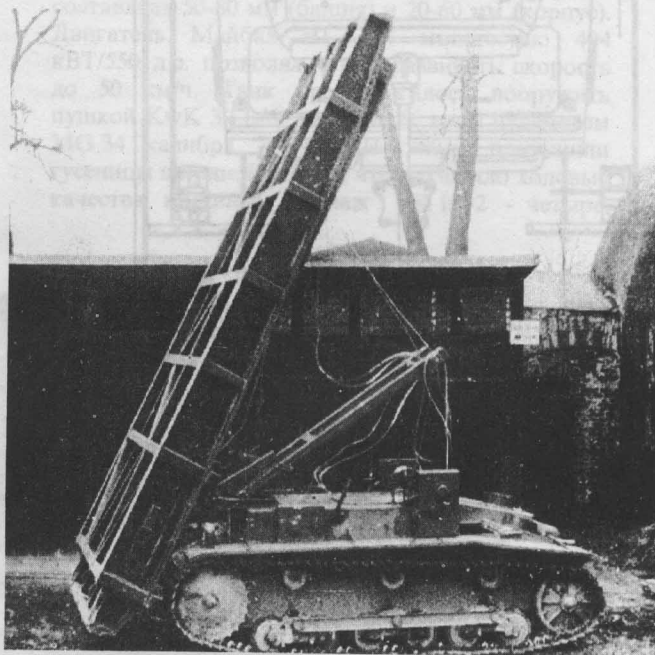
Специальные модификации

Panzerkampfwagen II (F) Sd Kfz 122

В 1939 году фирмы МАН и Вегманн получили заказ на разработку огнеметного танка - Flammpanzer. МАН переоборудовала шасси PzKpfw II Ausf. D и E. Огнеметные танки, построенные на базе этих двух модификаций, получили название PzKpfw II Ausf. A и B, соответственно. В главной башне оставили один пулемет MG 34, а два огнемета (обычно Flamm 40) разместили в двух вращающихся башенках, установленных на крыльях танка. Дальность стрельбы огнемета составляла 35 метров. Бронированные емкости для хранения зажигательной жидкости (смесь бензина и нефти) расположили за огнеметными башенками. Общий объем перевозимой зажигательной смеси - 350 литров. Танк мог произвести около 80



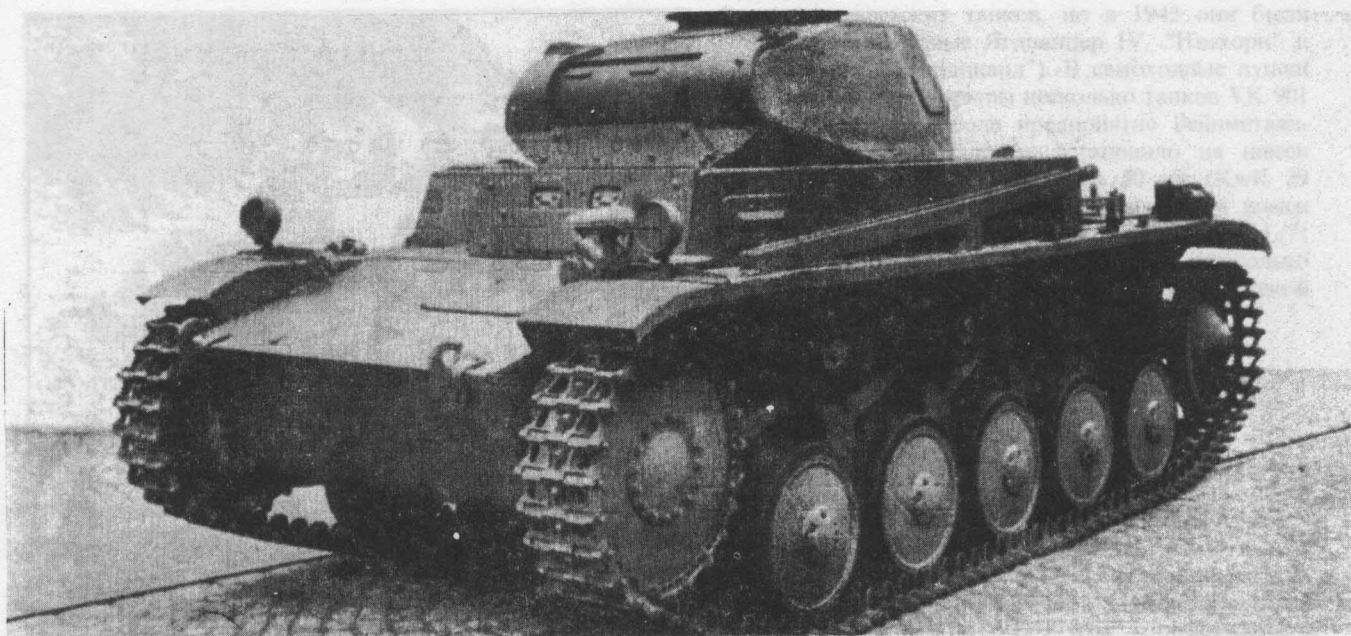
Метание зажигательной смеси из PzKpfw II (F) "Фламинго". Жидкость еще не подожжена, так как для эффективного ее применения необходимо было сначала залить ею цель, а уже потом - поджечь.



Прототип мостовкладчика на базе PzKpfw II



PzKpfw II Ausf. c в Норвегии, май 1940 г.



PzKpfw II Ausf. F без вооружения



Танки PzKpfw I и PzKpfw II на параде в Варшаве, октябрь, 1939 г.



PzKpfw II Ausf. b 1-го батальона 35-го танкового полка 4-й танковой дивизии, уничтоженный во время налета польской авиации 4 сентября 1939 г.

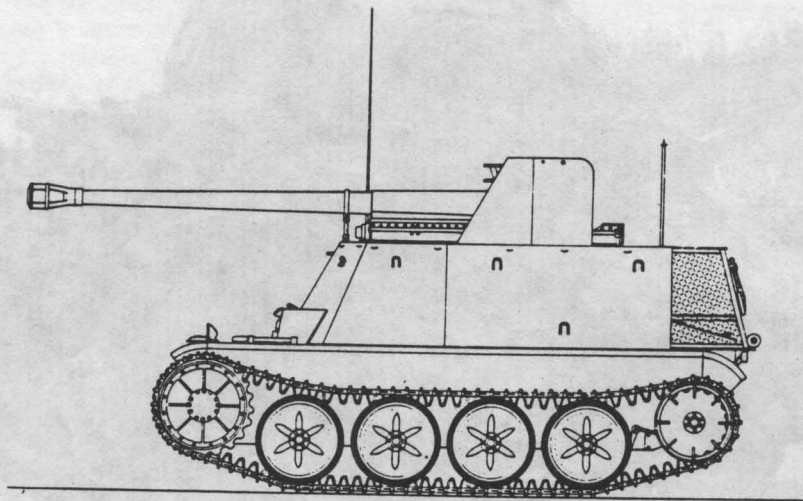
“выстрелов” (по 2-3 секунды каждый). Зажигательная смесь выстреливалась при помощи сжатого азота, баллоны с которым располагались внутри корпуса танка. Воспламенение осуществлялось при помощи двух ацетиленовых “запалов”. Огнемёты управлялись с помощью электрического механизма изнутри танка. Позади башни размещались гранатомёты для дымовых гранат. Танки PzKpfw II (F) - Sd Kfz 122 называли “Фламинго”. Масса машины - 11000 кг. Серийный выпуск (переоборудование) был начат в январе 1940 года. Первая серия состояла из 90 танков (87 основных и 3 резервных) и была окончена в октябре 1940 года. В августе 1941 года начался выпуск огнемётных танков второй серии, из 150 заказанных машин было изготовлено 65. Всего было переоборудовано 155 танков. “Panzerprogramm 41” предусматривала переделку 259 VK 1601 в огнемётные танки.

Плавающие танки PzKpfw II (Schwimmpanzer II)

В 1940 году были начаты работы над плавающими танками. Средние танки PzKpfw III и IV были оборудованы для преодоления водных преград по дну, а более лёгкий PzKpfw II удалось переделать в классический плавающий танк. Положительную плавучесть танку придавал понтон, прикрепленный к корпусу машины. Танк с установленным на нем понтоном перевозили на тягаче. Корпус танка был герметизирован. По воде танк передвигался при помощи винта, скорость - до 10 км/ч.

Другие модификации

Танки PzKpfw II первых выпусков (Ausf. a-c) использовали в саперных взводах. На некоторых машинах были смонтированы взрывные устройства с массой заряда 75 кг, установленные на длинном шесте перед танком. Применяли эти заряды следующим образом: танк подъезжал к цели (например ДОТу), заряд устанавливали на землю и после того, как танк



Panzerselbstfahrlafette für 7.62 cm Pak 36 "Marder" II SdKfz 132

удалялся на безопасное расстояние заряд подрывали электрозапалом. Такие танки ("Ladungsleger II") состояли на вооружении различных частей. Несколько PzKpfw II было переоборудовано в мостоукладчики. Опытный образец такого танка на базе PzKpfw II Ausf. В был изготовлен фирмой К.Д. Магнус (Ульм). Мост перевозился на корпусе танка, а в рабочее положение его устанавливали подъемным краном. В 1939-1940 годах фирма Вегманн установила на один PzKpfw II Ausf. В противоминный трал. В 1940 году подобным образом было переоборудовано еще два танка, но о боевом применении этих машин достоверной информации нет. PzKpfw II также использовали в качестве танков технической помощи (Bergerpanzer) и саперных танков (Pionier-Panzerwagen). В частях, вооруженных самоходными орудиями "Насхорн", "Веспе" и "Хуммель", PzKpfw II применяли для наблюдения (Beobachtungs Panzer) и корректировки огня (Feuerleitpanzer).

Самоходные орудия

Panzerselbstfahrlafette fuer 7.62 cm Pak 36 (r) Marder II - Sd Kfz 132⁶

Уже первые дни боев на Восточном фронте показали, что немецкие войска не обладали пушками, способными пробивать броню новых советских танков Т-34 и КВ. Общеармейские противотанковые пушки Pak 35/36 калибра 37 мм могли подбить Т-34 и КВ только на очень коротких дистанциях. Противотанковых пушек большего калибра (4.7 см Pak (t) и 5 см Pak) было очень мало, а новые Pak 40 калибра 75 мм еще не были готовы. Все это привело к тому, что немцы стали широко использовать трофейные

универсальные пушки Ф-22 калибра 76.2 мм, захваченные в большом количестве в течение первых недель войны на Украине и в Белоруссии. Гитлеровцы установили на пушку дульный тормоз и противотанковый прицел и в таком виде приняли ее на вооружение, присвоив ей обозначение 7.62 cm Panzerabwehrkanone (Pak) 36 (r). Длина ствола орудия - 54,8 калибров (2179 мм), дальность стрельбы - 7600 метров. Начальная скорость снаряда составляла 920 м/сек. Пушки Pak 36 (r) устанавливали на шасси танков PzKpfw II Ausf. D и E. Боевое отделение было с трех сторон защищено бронелистами толщиной 14.5 мм. Угол вертикальной наводки пушки от -5° до +16°. Боезапас - 30 выстрелов. Экипаж - четыре человека. 12 мая 1942 года было заказано 150 самоходок, которые получили название PzSfl fuer 7.62 cm Pak 36 (r) - Sd Kfz 132 или, проще, "Мардер" II ("куница"). Кроме базовых моделей в самоходки были переделаны танки PzKpfw II (F) - Sd Kfz 122 (88 штук?). Такие самоходные установки применялись, главным образом, на Восточном фронте, и в дальнейшем их заменили новые машины, в том числе "Мардер" III и "Хетцер".

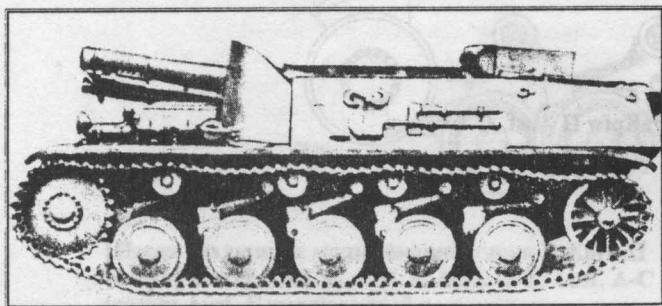
Panzerselbstfahrlafette fuer 7.5 cm 40/2 "Marder" II - Sd Kfz 131

Начавшийся наконец серийный выпуск противотанковых пушек Pak 40 калибра 75 мм, позволил расширить производство самоходных установок "Мардер" II. Пушки Pak 40 устанавливали на шасси PzKpfw II Ausf. A-F. Боевое отделение было открыто сверху и сзади, а спереди и по бокам защищено бронелистами толщиной 14.5 мм. Угол возвышения пушки от -8° до +10°, угол горизонтальной наводки 32° и 25°, длина ствола - 46 калибров (3450 мм). 15 июля 1942 года было заказано 1216 самоходок PzSfl fuer 7.5 cm Pak 40/2 - Sd Kfz 131 "Мардер" II. Для выпуска "Мардеров" II было направлено до 75% шасси PzKpfw II. Шасси изготавливали на фирме МАН, пушки - на фирме Рейнметалл-Борзиг, а окончательная сборка производилась на фирме Алькетт. Самоходки "Мардер" II оказались довольно эффективным оружием

⁶ Самоходная противотанковая пушка (русская) 36 калибра 76.2 мм.



Батарея самоходных орудий "Веспе" из артиллерийского полка дивизии "Великая Германия" во время битвы на Курской дуге, 5 июля 1943 г.



Прототип CAU 15 cm sIG 33 auf Sf II



PzKpfw II Ausf. F, использующийся в качестве командирской машины в батарее самоходных орудий

против советских танков, но в 1943 они были заменены на новые Ягдпанцер IV, "Насхорн" и "Элефант" ("Фердинанд"). В самоходные пушки были также переделаны несколько танков VK 901 - в январе 1942 года предприятие Рейнметалл-Борзиг в Дюссельдорфе установило на шасси шести VK 901 пушки калибра 50 мм (KwK 39 L/60?). Предполагалось устанавливать на шасси PzKpfw II и противотанковые пушки Pak 41 L/71 калибра 88 мм. Было выпущено несколько "Мардеров" вооруженных вместо Pak 40 пушкой Pak 38 калибра 50 мм.

Leichte Feldhaubitze 18/2 Fahrgestell Panzerkampfwagen II "Wespe" - Sd Kfz 124⁷

Шасси PzKpfw II использовали и для "моторизации" легких полевых гаубиц leFH 18/2 L 28 калибра 105 мм. Рубка для этой самоходной гаубицы была сконструирована фирмой Алькетт, а серийный выпуск налажен на заводах ФАМО в Варшаве. По личному приказу Гитлера самоходка была названа "Веспе" ("оса"). Угол возвышения гаубицы от -7° до +42°, угол горизонтальной наводки по 17° в обе стороны. В 1942-1944 году было изготовлено 682 машины. В 1944 году ФАМО переделала 158 "Веспе" в транспортеры боеприпасов, предназначенные для перевозки 90 снарядов калибра 105-150 мм. "Осы" состояли на вооружении Вермахта до конца войны. Солдаты недолюбливали эти машины из-за тонкого бронирования и высокого силуэта, делавшие самоходки уязвимыми для противника. Конструктивно "Веспе" несколько отличались от серийных PzKpfw II - была изменена система охлаждения двигателя и вместо четырех поддерживающих катков было оставлено три. Двигатель находился в средней части корпуса. По иному располагалось и место механика-водителя.

15 cm sIG 33 Selbstfahrlafette auf Panzerkampfwagen II

В феврале 1942 года завод ФАМО выпустил на базе танка PzKpfw II Ausf. В опытный образец самоходной гаубицы sIG 33 L/12 калибра 150 мм. Масса самоходки составляла 12000 кг. Для изготовления прототипа было использовано стандартное шасси. Серийные самоходные гаубицы имели корпус на 320 мм шире и 600 мм длиннее, чем у танка, что потребовало установить еще одну пару опорных катков.

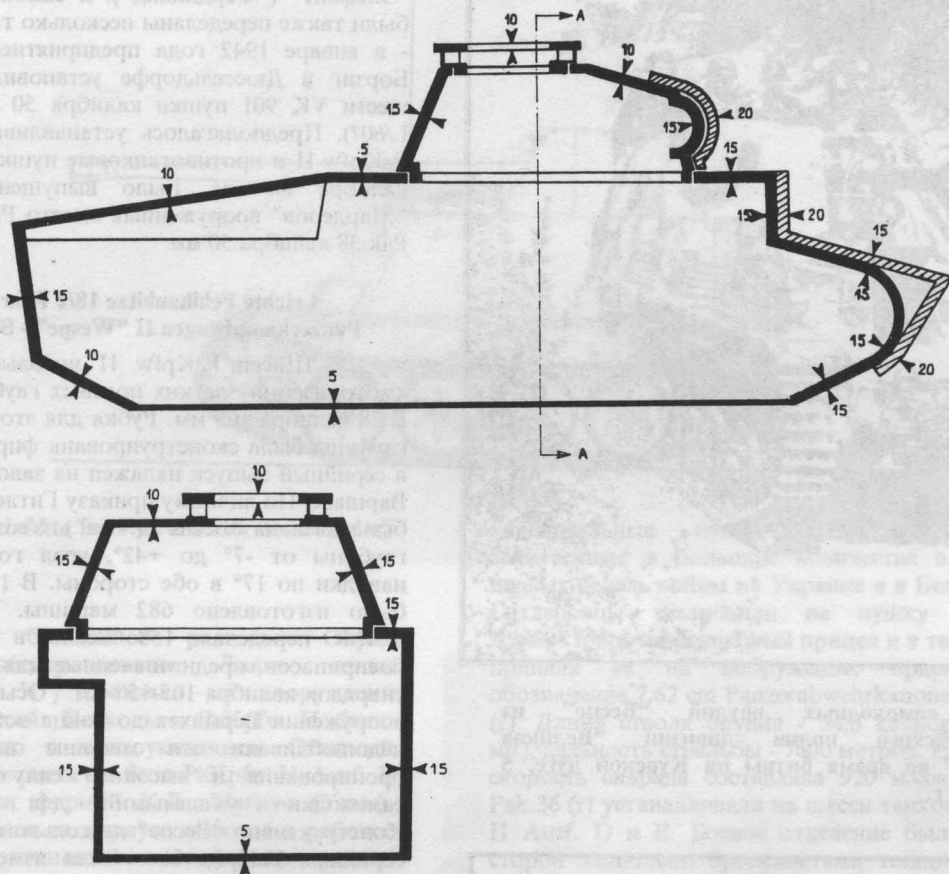
Техническое описание

Panzerkampfwagen II - легкий танк, предназначенный, главным образом, для проведения разведки. Иногда его использовали для поддержки атак пехоты.

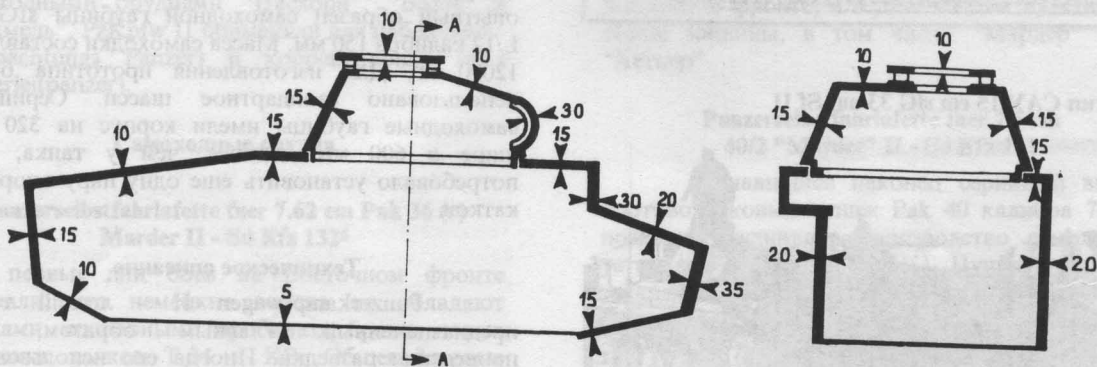
Корпус

Корпус танка PzKpfw II состоял из каркаса, сваренного из стальных профилей, и приваренных к нему гетерогенных бронеплит. Толщина брони была различна, в зависимости от

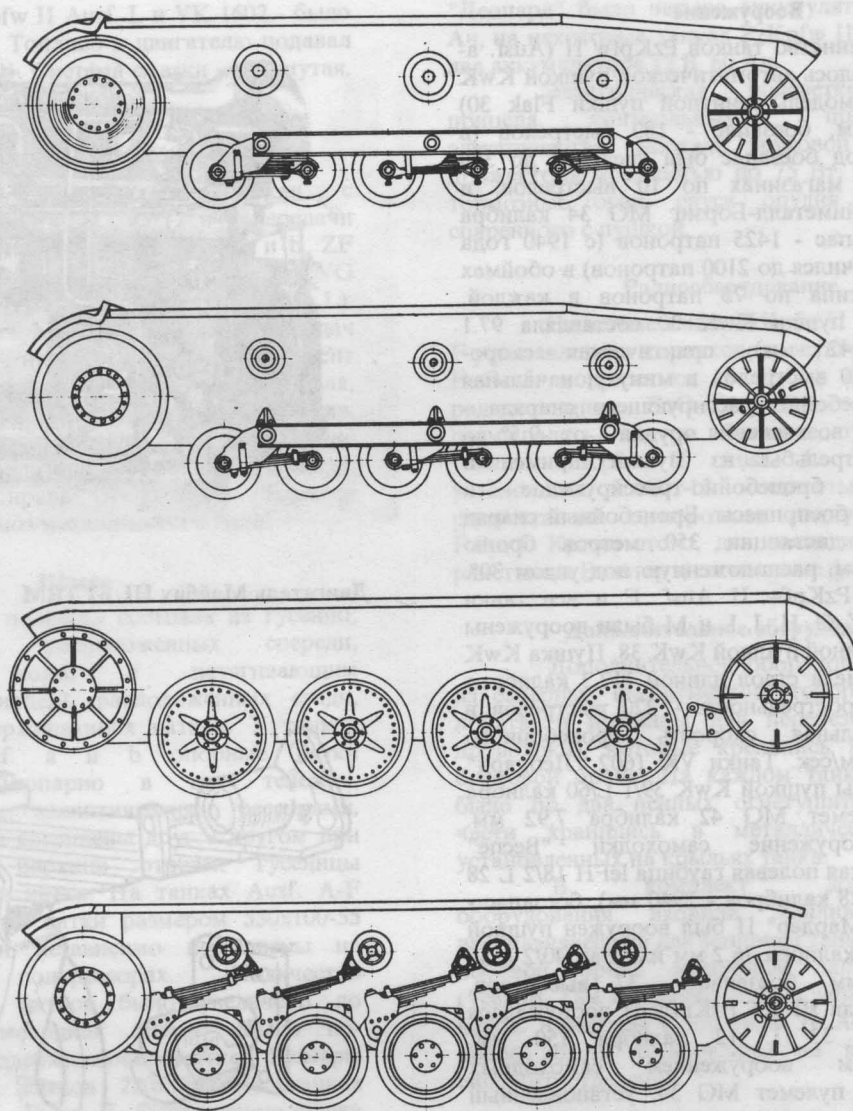
⁷ Легкая полевая гаубица 18/2 на шасси Panzerkampfwagen II.



Бронирование танка PzKpfw II Ausf. C



Бронирование танка PzKpfw II Ausf. F



Шасси различных модификаций танка PzKpfw II (сверху вниз): Ausf. a, Ausf. b, Ausf. D-E, Ausf. A-C (танки Ausf. F имели другой тип направляющего колеса).

того, какие части танка она прикрывала. Корпус можно разделить на три части: пост управления, боевое и силовое отделения. В передней части танка слева находилось место механика-водителя с приборной доской (тахометр, термометры масла и воды, спидометр). Сиденье механика-водителя представляло собой трубчатый каркас, обтянутый брезентом. Правее поста управления находилась коробка передач. В боевом отделении (и в башне) располагались командир танка, который одновременно выполнял обязанности наводчика, и заряжающий, который заодно обслуживал и радиостанцию. Позади боевого отделения, за противопожарной перегородкой, находилось силовое отделение. В корпусе имелись четыре смотровых щели, закрытые бронестеклом. Подобная конструкция корпуса была и у самоходных орудий (у последних боевое отделение было полуоткрытым).

Башня

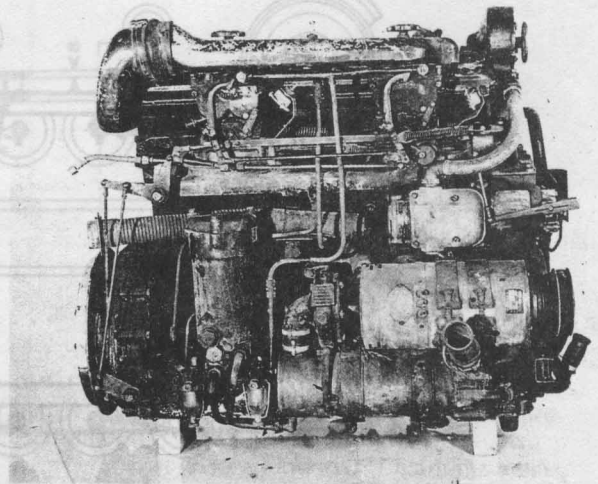
Танк PzKpfw II имел шестигранную башню, собранную из бронеплит, привариваемых к каркасу из стальных профилей. У башни не было пола, сиденья экипажа вращались вместе с ней. На крыше башни находился двухстворчатый люк. После проведенной модификации на месте люка устанавливали командирскую башенку. В лобовой броне башни располагалась маска пушки. Башня была смещена влево, относительно продольной оси танка. Вращение башни и наведение орудия осуществлялось вручную, с помощью двух маховиков, расположенных по обе стороны от пушки. Слева от пушки находился механизм вертикальной наводки, а справа - механизм вращения башни. В стенах башни были проделаны четыре смотровых щели, закрытые бронестеклом толщиной 12 или 50 мм. От заклинивания при попадании снарядов башню предохраняли два уголка, приклепанных к корпусу у основания башни. На крыше башни устанавливался перископ командира танка (на танках PzKpfw II Ausf. L "Лукс" - два перископа). У самоходных орудий не было башен, вместо них устанавливались полуоткрытые рубки.

Вооружение

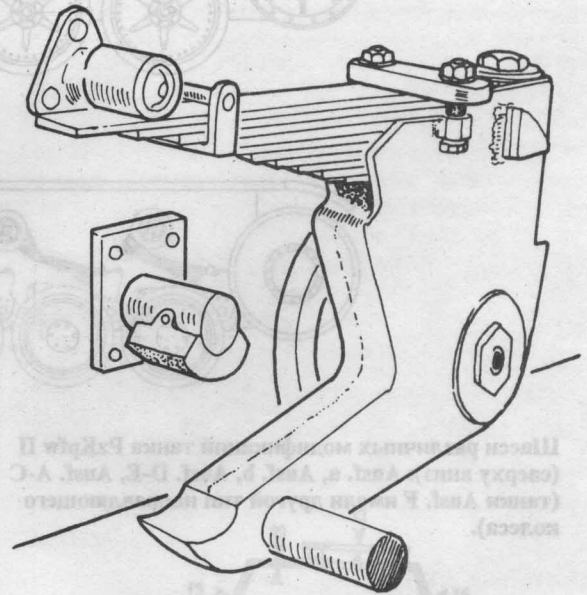
Большинство танков PzKpfw II (Ausf. a-c, A-F) оснащалось автоматической пушкой KwK 30 (танковая модель зенитной пушки Flak 30) калибра 20 мм, боезапас - 180 выстрелов (в военный период боезапас был увеличен до 320 выстрелов) в магазинах по 10 выстрелов, и пулеметом Рейнметалл-Борзиг MG 34 калибра 7.92 мм, боезапас - 1425 патронов (с 1940 года боезапас увеличился до 2100 патронов) в обоймах барабанного типа по 75 патронов в каждой. Длина ствола пушки KwK 30 составляла 97.1 калибров (1942 мм), практическая скорострельность 120 выстрелов в минуту, начальная скорость бронебойно-трассирующего снаряда - 801 м/сек. Угол возвышения орудия - от -9.5° до +20°. Для стрельбы из пушки применяли бронебойные, бронебойно-трассирующие и зажигательные боеприпасы. Бронебойный снаряд пробивал на дистанции 350 метров броню толщиной 25 мм, расположенную под углом 30°. Часть танков PzKpfw II Ausf. F и все танки PzKpfw II Ausf. G, H, J, L и M были вооружены модифицированной пушкой KwK 38. Пушка KwK 38 (Flak 38) имела ствол длиной 112.3 калибров (2246 мм), скорострельность - 220 выстрелов в минуту, начальная скорость бронебойного снаряда - 830 м/сек. Танки VK 1602 "Леопард" были вооружены пушкой KwK 39/1 L/60 калибра 50 мм и пулемет MG 42 калибра 7.92 мм. Основное вооружение самоходки "Веспе" составляла легкая полевая гаубица leFH 18/2 L 28 (длина ствола 28 калибров - 2940 мм), боезапас - 32 выстрела. "Мардер" II был вооружен пушкой Pak 36 (r) L/54 калибра 76.2 мм или Pak 40/2 L/46 калибра 75 мм, боезапас - 37 выстрелов. Самоходка 15 cm sfl auf PzKpfw II вооружалась гаубицей sIG 33 L 12 калибра 150 мм. Дополнительным вооружением самоходных установок был пулемет MG 34, установленный снаружи боевого отделения и приспособленный для ведения огня по воздушным целям. Танки PzKpfw II (F) Ausf. A и B оснащались двумя огнеметами и пулеметом MG 34. Боезапас к пушкам KwK 30 (38) перевозился в магазинах, прикрепленных к стенам башни и корпуса. В самоходках боезапас располагался на стеллажах внутри боевого отделения. Личное оружие членов экипажа состояло из пистолетов P-08 (люгер) или P-38 (вальтер) и пистолетов-пулеметов MP-38. Для наведения пушки использовали телескопический прицел TZF 4 (Ausf. a, b, c, A, B), TZF 4/36 (Ausf. D, E) TZF 4/38 (Ausf. C, F) или TZF 10 (Ausf. G, L). Прицел обеспечивал увеличение в 2.5 раза и позволял вести огонь на расстояние до 1200 метров. Пулемет MG был оборудован оптическим прицелом KgzF 2 и имел обычный прицел, применяемый на стрелковом оружии.

Силовое отделение

Танки PzKpfw II Ausf. a-c и A-F, приводились в движение четырехтактными карбюраторными двигателями жидкостного охлаждения Майбах HL 57TR, HL 62TR и HL 62 TRM. На танке PzKpfw II Ausf. L "Лукс" был установлен двигатель Майбах HL 66r, а



Двигатель Майбах HL 62 TRM



Крепление рессоры к корпусу

на танке VK 1602 "Леопард" - Майбах HL 157. Запуск двигателя осуществлялся при помощи электрического стартера Бош RKC 130/12-825 (Ausf. a), Бош RJJK 130/12-1500 (Ausf. b), GTLN 600/12-1500 (остальные модификации). Был предусмотрен и ручной запуск. Топливом служил этилированный бензин с октановым числом 76. Топливо находилось в двух баках общей емкостью 170 литров (102+68). На танках PzKpfw II Ausf. D и E был установлен один топливный бак емкостью 200 литров. Танки PzKpfw II Ausf. L "Лукс" имели запас топлива 235 литров, а VK 1602 "Леопард" - 525 литров. Карбюраторы Solex

40 JFF II (на PzKpfw II Ausf. L и VK 1602 - было два карбюратора). Топливо к двигателю подавал насос Pallas Nr62601. Система смазки - замкнутая. Сцепление - сухое двухдисковое.

Устройство управления

Коробка передач механическая с редуктором ZF Aphron SSG 45 (2 и 6 передачи синхронизированы) - PzKpfw II Ausf. a и b, ZF Aphron SSG 46 (Ausf. A-F), Майбах Variorex VG 102128 H (Ausf. D, H), ZH Aphron SSG 48 (Ausf. L). У коробки передач Майбах было семь передач вперед и три назад. Крутящий момент передавался от двигателя при помощи вала, проходящего в правой части боевого отделения. Передачи синхронизированы. Переключение передач механик-водитель осуществлял рычагом, расположенным справа от сидения. Тормоза МАН, ручной тормоз механического типа.

Шасси

Шасси и подвеска состояла из гусениц, ведущих колес, расположенных спереди, направляющих колес с натягивающим механизмом (ленинцев), расположенных сзади, опорных и поддерживающих катков. У танков PzKpfw II Ausf. a и b опорные катки группировались попарно в три тележки, амортизированные эллиптическими рессорами. Все тележки были соединены друг с другом при помощи рамы. Верхний отрезок гусеницы поддерживали три катка. На танках Ausf. A-F применяли опорные катки размером 550x100-55 мм. Катки были независимо подвешены на эллиптических полурессорах. Количество поддерживающих катков было увеличено до четырех (на самоходках "Веспе" было по-прежнему три поддерживающих катка). Размеры поддерживающих катков 220x105. На танках PzKpfw II Ausf. D и E была использована подвеска типа "Кристи", состоящая из четырех опорных катков большого диаметра. На танках VK 901, VK 903, PzKpfw II Ausf. L применялась подвеска, разработанная инженер-полковником В. Книппкампом, состоящая из опорных катков большого диаметра, подвешенных на осях разной длины так, что катки частично перекрывали друг друга. На танках PzKpfw II применяли раздельнозвенные двухгребневые гусеницы, каждая гусеница состояла из 108 звеньев (Ausf. D и E - 96 звеньев). Ширина гусеницы - 300 мм (Ausf. L - 360 мм). Длина - 2400 мм. Колея - 1780 мм (Ausf. a, b), 1880 мм (Ausf. c, A-F), 1920 мм (Ausf. D и E), 2080 мм (Ausf. L) и 2430 мм (VK 1602).

Электрооборудование

Электрическое оборудование танков PzKpfw II - однопроводное, постоянное напряжение 12 В обеспечивалось генератором Бош BNF 2.5/12BRS 1 12 AL/ZMA/R8 (Ausf. a), Бош BNG 2.5/12BR183 AL/ZMA/R3 (Ausf. b, c) или Бош BNG 2.5/12 AL/ZMA (остальные модификации). Кроме того, источниками тока служил свинцовый аккумулятор Бош емкостью 120 Ач напряжением 12 В, на танке VK 1602

"Леопард" было четыре аккумулятора 12 В 105 Ач, на некоторых танках PzKpfw II Ausf. a было два аккумулятора 12 В, 60 Ач.

Электрическая подсветка была у прицела, контрольных приборов, от электричества работали звуковой сигнал, два прожектора мощностью по 75 Вт, габаритные и тормозные огни, спуск орудия и пулемета, спаренного с пушкой.

Радиооборудование

На легкие танки PzKpfw II Ausf. a, b, c, и F устанавливали коротковолновую радиостанцию FuG 5 мощностью 15 Вт и принимающую радиостанцию FuG 2. Обе радиостанции размещались внутри боевого отделения. На танках PzKpfw II Ausf. L "Лукс" была установлена FuG 12 мощностью 80 Вт и радиостанция с коротким радиусом действия F.Spr.f. Кроме этого, для связи использовались ракетницы Вальтер и сигнальные флажки.

Дополнительное оборудование

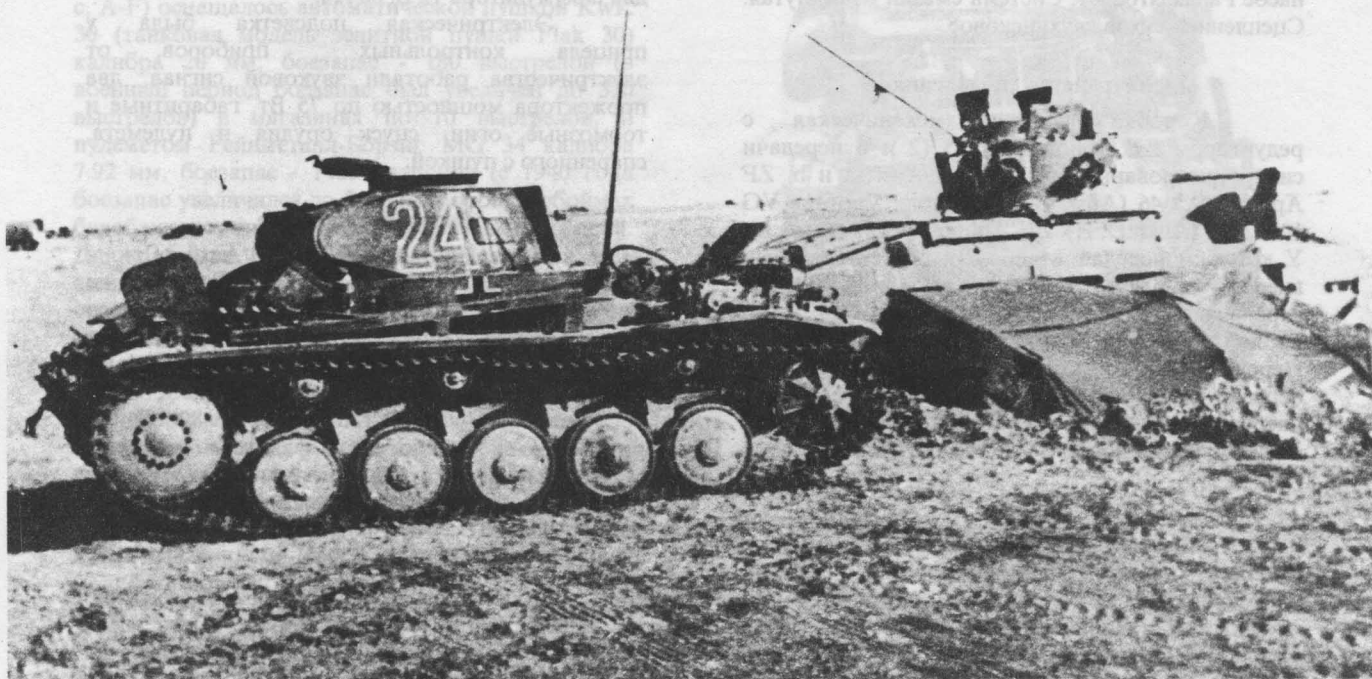
Дополнительное оборудование состояло из саперных инструментов (топор, молот, лом, лопата, и ножницы для перерезания колочей проволоки), которые крепились на крыльях и бортовой броне. На каждом танке обязательно было по два пенных огнетушителя. Запасные части хранились в металлических ящиках, установленных на крыльях танка.

В комплект дополнительного оборудования входили топливные насосы, предназначенные для заправки танка из бочек. На лобовой броне крепились запасные звенья гусениц. Там же перевозился и запасной опорный каток. Канистры с топливом (в Африке также с водой) были установлены на крыльях возле силового отделения.

Боевое применение

Несколько (около двадцати) танков PzKpfw II (вероятно PzKpfw II Ausf. b) были направлены в Испанию в составе Panzer Abteilung 88 (танкового отряда 88) легиона "Кондор". Этот отряд участвовал во многих сражениях гражданской войны в Испании, в том числе над Эбро в Каталонии (1939). Танки PzKpfw II принимали участие в аншлюсе Австрии. Так во время марш-броска к Вене большое их количество было потеряно из-за поломок ходовой части, поэтому в будущем часто практиковалась доставка танков PzKpfw II и PzKpfw I на тяжелых грузовиках непосредственно к району боевых действий. 15 марта 1939 года части 2-й танковой дивизии первыми вступили в Прагу.

Во время Польской кампании PzKpfw II вместе с PzKpfw I были самыми многочисленными танками Panzerwaffe. 1 сентября 1939 года на вооружении немецкой армии состояло 1223 танка PzKpfw II разных модификаций. В каждой легкой роте был взвод (5 танков) PzKpfw II. В танковом полку насчитывалось 59 танков этого типа, а в каждом батальоне - 33. Только 1-я танковая дивизия, которая была лучше всех оснащена новыми



Подбитый танк PzKpfw II Ausf. C из 5-й легкой дивизии, Ливия, 1941 г. На заднем плане видна "Матильда" Mk II.



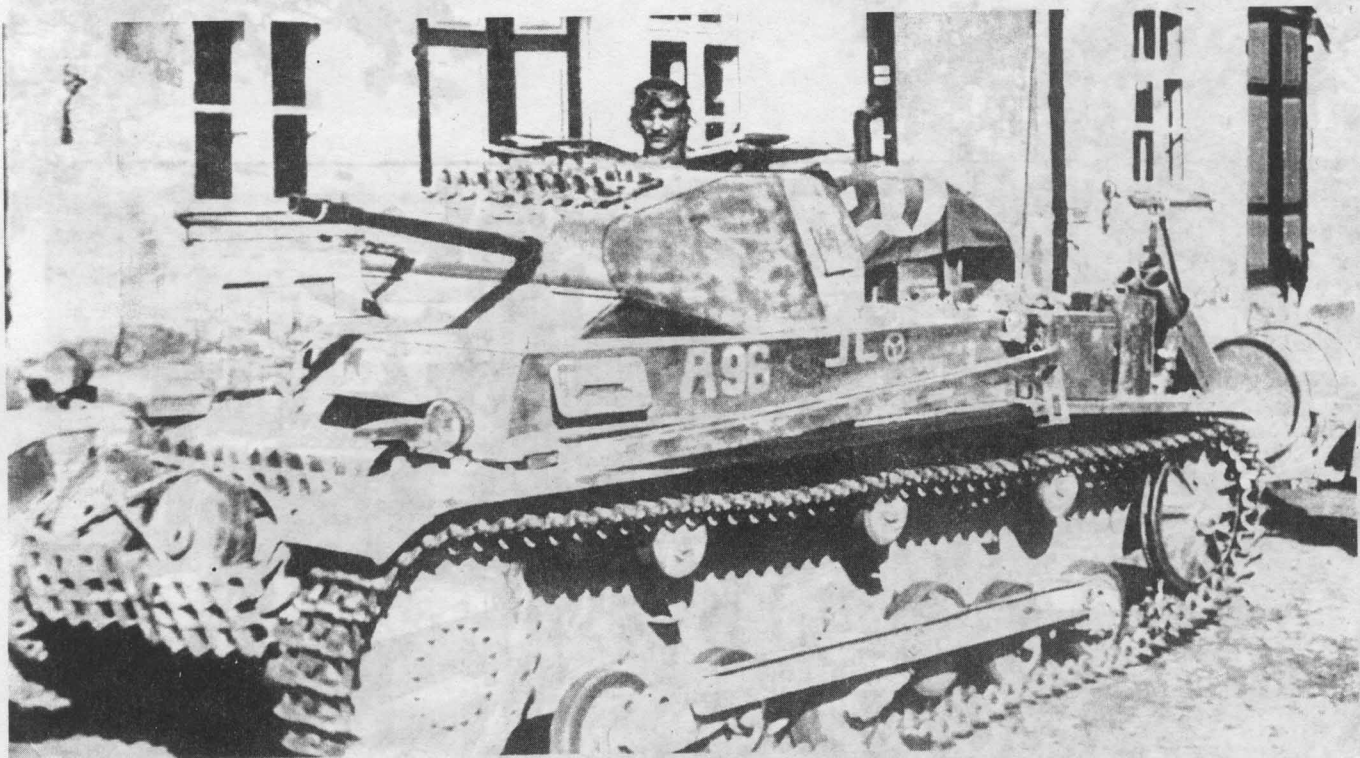
Подбитый PzKpfw II Ausf. C из 21-й танковой дивизии, Северная Африка, 1941 г.



PzKpfw II Ausf. C из 15-й танковой дивизии, Ливия, 1941 г.

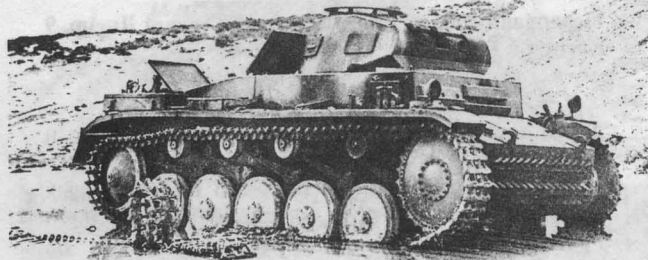
танками PzKpfw III и PzKpfw IV, имела в своем составе только 39 PzKpfw II. В дуполковых дивизиях (1-й, 2-й, 4-й и 5-й танковые дивизии) было около 140 танков PzKpfw II, в однополковых дивизиях - 70-85. В состав 3-й танковой дивизии входил учебный танковый батальон (Panzer Lehr Abteilung) - в этой дивизии было около 175 танков PzKpfw II. В легких дивизиях было меньшее количество танков. PzKpfw II Ausf. D и E были приданы 67-му танковому батальону (3-я легкая дивизия) и 33-му танковому батальону (4-я легкая дивизия). Лобовая броня танков PzKpfw II не могла противостоять польским противотанковым пушкам образца 1938 года калибра 37 мм и полевым орудиям калибра 75 мм. Самыми крупными сражениями сентябрьской кампании, в которых довелось участвовать танкам PzKpfw II, были битва над Бзурой и под Мокрой (1-2 сентября). 1-я танковая дивизия потеряла там восемь танков этого типа. 15 PzKpfw II Ausf. B и Ausf. C потеряли 35-й и 36-й танковые полки 4-й танковой дивизии, пытавшиеся 8 и 9-го сентября войти в Варшаву. Немецкие источники утверждают, что во время Польской кампании было потеряно 78 машин PzKpfw II, правда не указывается, безвозвратные ли это потери или часть танков была отремонтирована и вернулась в строй. Опыт войны в Польше показал, что PzKpfw II может быть использован только при отсутствии сильной противотанковой обороны, для танка поддержки пехоты его броня была слишком слаба.

Около 25 танков из 35-го танкового полка 4-й танковой дивизии были направлены в 40-й батальон особого назначения (40. Abteilung z.B.V.), направленный в Норвегию в апреле-мае 1940 года. В сражении с англичанами под



PzKpfw II Ausf. b из разведывательного батальона 12-й танковой дивизии, Восточный фронт, 1941-42 г. Сзади к танку прицеплена тележка с бочкой бензина.

Гуннландсдаленом 15 мая 1940 года батальон потерял две машины. 10 мая 1940 года к началу французской кампании в ударных танковых дивизиях было всего несколько десятков PzKpfw II. В дивизиях, прикрывавших фланги, их было больше. Так, в 6-й танковой дивизии состояло 40 PzKpfw II, а в 3-й танковой дивизии - целых 110. В группе армий "Б", сражавшейся в Голландии всего имелось 285 танков PzKpfw II. В частях прорыва PzKpfw II было меньше: например, в 7-й танковой дивизии (командир - генерал-лейтенант Э. Роммель) находилось всего 40 PzKpfw II, 36 PzKpfw IV и целых 108 PzKpfw 38 (t). Всего во Франции сражалось 955 PzKpfw II (Германия имела на вооружении 1092 танка этого типа). Потери составили 10% от первоначальной численности. PzKpfw II уступали французским танкам (легким R-35 и H-35 и средним S-35, D-2 и B-1bis). Подбить французский танк немцы могли только на близком расстоянии или из засады. После французской кампании танки PzKpfw II получили дополнительное бронирование. Летом 1940 года из добровольцев были сформированы два батальона (Panzerabteilung A и B) плавающих танков. Эти батальоны были объединены в 19-й танковый полк 18-й танковой бригады (с 1941 года 18-й танковой дивизии). Тренировки экипажей танков проводились на полигоне в Путлоссе. Плавающие танки предполагали использовать при вторжении на британские острова (операции "Морской Лев"). После французской кампании часть танков ранних выпусков (Ausf. a и b) была выведена из состава



Подбитый PzKpfw II Ausf. F, Россия, 1942 г.



PzKpfw II Ausf. c и PzKpfw I Ausf. b, зима 1939-40



Переправа танков PzKpfw II Ausf. С через Днепр, 9 сентября 1941 г.

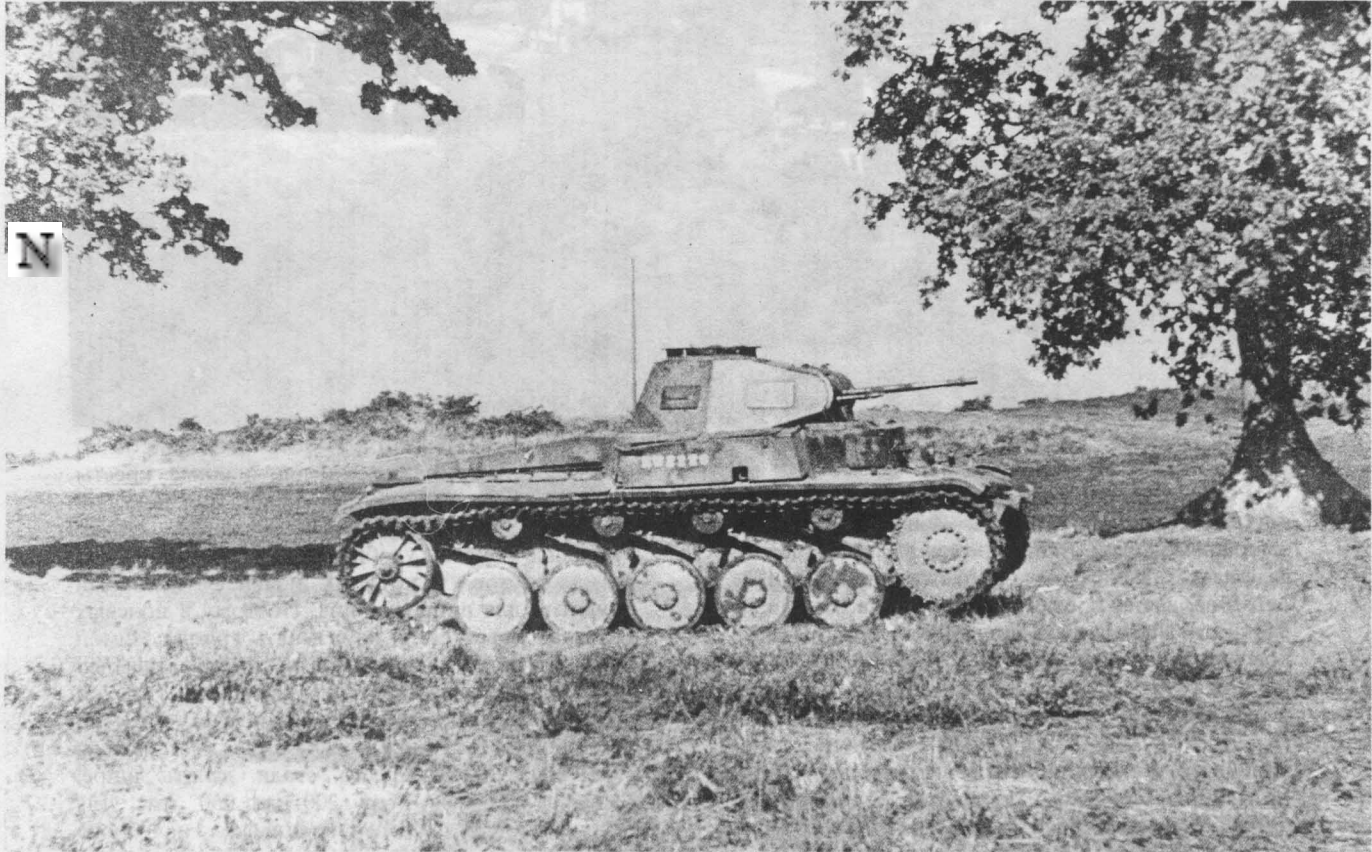
линейных частей и направлена в саперные и технические подразделения.

Танки PzKpfw II (из 5-й и 11-й танковых дивизий) участвовали в балканской кампании в Греции и Югославии. Перевезенные морем на Крит PzKpfw II поддерживали немецкие горные и парашютные дивизии во время осуществления операции "Меркурий". В марте 1941 года в 5-м полку 5-й легкой дивизии в Deutsches Africa Korps состояло 45 танков PzKpfw II (главным образом Ausf. С). Следующая большая партия танков прибыла в начале 1942 года - это были машины PzKpfw II Ausf. F (Tr) в тропическом исполнении. В Африке главным противником PzKpfw II были английские танки "Матильда" Mk II A10. PzKpfw II уступал "Матильде" и по вооружению и по бронированию. Быстрые PzKpfw II хорошо себя показали только в преследовании и дозоре. Танки этого типа также были в 10-й танковой дивизии, сражавшейся в Тунисе (1942-1943).

21 июня 1941 года к началу войны с СССР немцы располагали 1076 PzKpfw II всех модификаций, из них 746 машин находилось в боевых частях. В каждом танковом батальоне было около 20 танков (один взвод - 5 машин в каждой роте, а также командирские, саперные и др. варианты танка). PzKpfw II использовали для разведки, охраны штабов и в качестве командирских танков (так называемые Panzerbefehlswagen). Они могли на равных

сражаться с советскими легкими танками Т-37, Т-38, Т-40 и тачетками Т-27. Против БТ и Т-26 пушка немецкого танка была эффективна только на коротких дистанциях. Т-34 и КВ были практически неуязвимы для PzKpfw II (единственное слабое место - наружные топливные баки). Немцы безрезультатно пробовали улучшить боевые качества пушки KwK 30 (38) при помощи новых снарядов PzGr 40 с начальной скоростью 997 м/сек. Предпринимались и попытки установить на танк трофейные французские пушки Sa 38 калибра 37 мм. В танках ранних выпусков (Ausf. a, b, c и A-C) старую пушку KwK 30 заменили новой KwK 38. Плавающие танки Schwimmpanzer II из 18-й танковой дивизии 22 июня 1941 года впласть форсировали Буг. Из танков PzKpfw II (F) "Фламинго" были сформированы три батальона огнеметных танков - Panzer Abteilung (Flamm) 101, 102 и 103, которые участвовали в уличных боях в Смоленске и на Украине. Огнеметные танки, как правило, несли тяжелые потери из-за недостаточного бронирования внешних баков с зажигательной смесью. Танки PzKpfw II Ausf. G, J испытывались в 1-й танковой дивизии. В середине 1943 года в части стал поступать разведывательный танк PzKpfw II Ausf. L "Лукс", который применялся на Восточном и Западном (116-я танковая дивизия) фронтах до конца войны. На Восточном фронте танки "Лукс" состояли в 3-

N



Захваченный в России в 1941 году PzKpfw II Ausf. F из 6-й танковой дивизии во время испытаний в Великобритании, 1942 г.

й танковой дивизии и в 5-й танковой дивизии СС "Викинг". Самоходки PzSfl fuer 7.62 cm Pak 36 (r) были в ограниченном количестве использованы на Восточном фронте в 1942-1943 годах. Самоходные орудия PzSfl fuer 7.5 cm Pak 40/2 направлялись в противотанковые батальоны (Panzer Abwehr Abteilungen) гренадерских и моторизованных дивизий, главным образом на Восточный фронт. "Мардеры" использовали и на других фронтах, в том числе и в боях под Монте Касино. Самоходки 15 cm sIG 33 (sfl) auf Fgst PzKpfw II состояли на вооружении 707-й и 708-й рот самоходной артиллерии (sIG Kp [sfl]), сражавшихся в Африке (в том числе и в битве под Газалой и Эль-Аламейном). Прототип танка VK 1601 применялся в 116-й танковой дивизии в качестве машины технического обеспечения. Широкое распространение получили самоходки "Веспе", которые использовались для артиллерийской поддержки танковых и моторизованных частей. Танки PzKpfw II состояли на вооружении стран-союзниц фашистской Германии. В 1942 году 10 танков получила Словакия (эти танки приняли участие в Словацком народном восстании), Румыния и Болгария. В конце сороковых годов несколько PzKpfw II (по-видимому румынских) попало в Ливан.

В настоящее время несколько PzKpfw II находится в коллекциях танковых музеев многих



Подбитый танк PzKpfw II Ausf. L "Luchs" из 116-й танковой дивизии, Нормандия, 1944 г.

стран, в том числе в Королевском танковом музее в Бовингтоне (Великобритания), на Абердинском танковом полигоне (США), в музее в Самюре (Франция) и в военном музее в Белграде (Югославия).

Окраска и опознавательные знаки

Танки PzKpfw II (как и все остальные машины вермахта) в период 1937-1943 годов были окрашены в темносерый цвет Panzergrau RAL 7027 - инструкция НМ №864 от 31 июля 1940 года. Вероятно, танки, посланные в Испанию, носили двухцветный камуфляж (темно-серый и коричневый цвета), который применялся в немецкой армии в 1936-1937 годах. В качестве основного цвета использовали оксидную краску



PzKpfw II Ausf. C 12 - й танковой дивизии, Россия, 1941-42 г.

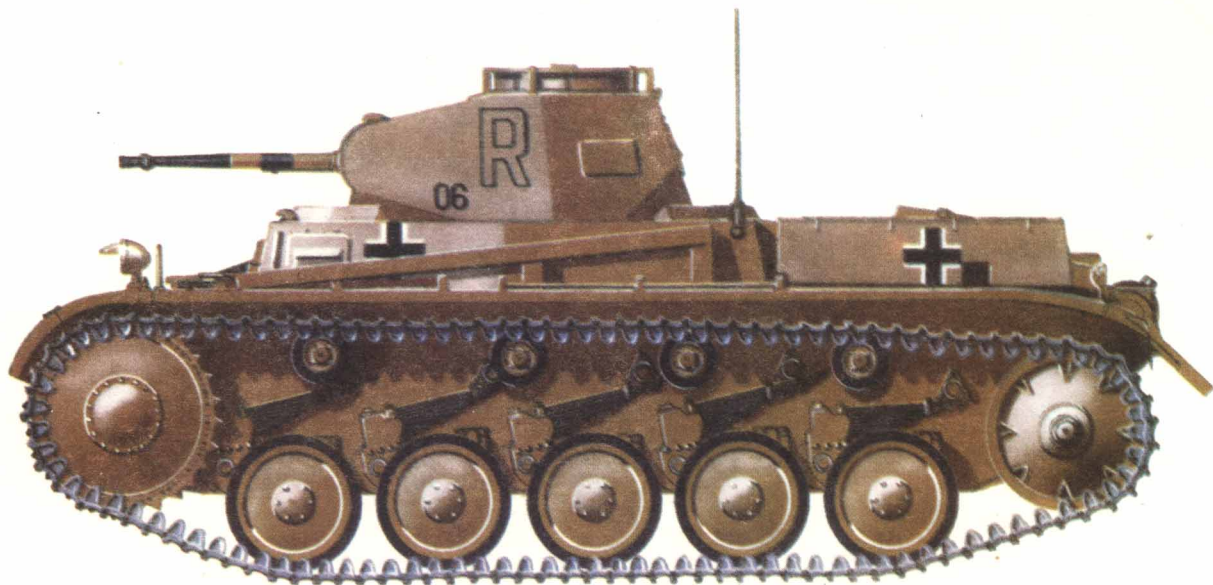
кирпично-красного оттенка. Изнутри танк был выкрашен белой или кремовой краской. 18 февраля 1943 года была издана инструкция НМ №181, вводящая новый тип камуфляжа. На заводе танки целиком выкрашивались темно-желтой краской Wehrmacht Olive (FS 595B; 33275-33434), на которую уже в полевых условиях наносили нерегулярные пятна оливково-зеленого Olive Grün (RAL 8802 - FS 959B; 34115-34259) и темно-коричневого с кирпично-красным оттенком Brun (RAL 8017 - FS 959B; 30117) цветов. Расположение пятен соответствовало сезону и местности, на которой использовался танк. Краски доставлялись в части в сухом виде в железных банках по 10 или 15 кг, затем их растворяли в бензине, керосине или воде. Краску наносили кистью или пневматическим пульверизатором.

Танки PzKpfw II, направленные в Африку, первоначально носили стандартный европейский камуфляж. В марте 1942 года (инструкция НМ №181) был утвержден новый тип камуфляжа. 2/3 поверхности танка покрывалось темно-желтой с коричневым оттенком краской Gelb Braun, которую также называли Afrika Korps Gelb (RAL 8000 - FS 959B; 33275). Оставшаяся поверхность танка покрывалась пятнами, деформирующими силуэт. Пятна наносились темно-серой краской Grau (RAL 7008 - FS 959B; 34227). Инструкция от 25 марта 1942 года (НМ №315) внесла новые изменения. Около 2/3 поверхности танка должно было быть выкрашено краской Sandgelb RAL 8020 (FS 959B; 32169-30257). Оставшаяся поверхность окрашивалась цветом Panzer Grau (RAL 7027). На практике, однако, редко придерживались рекомендациям этой инструкции. В заключительный период войны был также использован камуфляж типа амбуш, состоявший из стандартного трехцветного камуфляжа и нерегулярных белых пятен (этот тип камуфляжа широко использовался для самоходок "Веспе"). Зимой танки PzKpfw II выкрашивались смываемой белой краской (инструкция НМ №1128 от 18 ноября 1941 года). Опознавательный знак - крест (Balken Kreuz) - наносили на борта корпуса, лобовую броню и, реже, на корму танка. В период 1937-1939 не применяли вообще никаких опознавательных

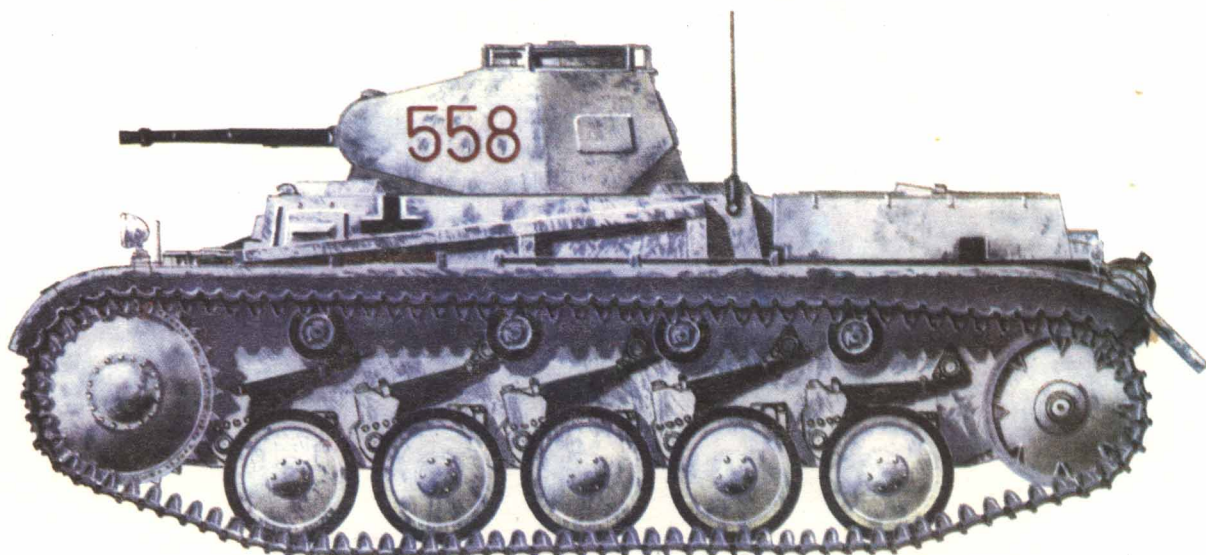
знаков. Во время сентябрьской кампании белой или желтой краской наносили полные кресты (иногда у белого креста делали желтую кайму или наоборот). Такие опознавательные знаки оказались очень удобными для ... польских артиллеристов, у которых появился отличный ориентир для прицеливания. Поэтому в полевых условиях крест стали замазывать грязью. Зимой 1939/40 года был введен новый опознавательный знак - всем известный черный крест с белой каймой. Подобное обозначение к этому времени уже использовалось в люфтваффе. С середины 1941 года плечи креста стали делать шире. Размеры крестов - от 200 до 250 мм. Для опознавания самолетами люфтваффе на броне силового отделения размещался государственный флаг III Рейха. У каждой танковой дивизии была своя эмблема (геометрический или рунический символ), которую наносили желтой (реже белой или красной) краской на лобовую броню, корму и, иногда, на борта корпуса или башни. Величина эмблем - 100-150 мм.

На некоторых машинах были сделаны памятные надписи о погибших членах экипажа или местах боев. Внутри части танки идентифицировались при помощи трехзначных тактических номеров, которые были белого или красного цвета и наносились на башню или корпус. В некоторых частях (например, в 14-й или 19-й танковых дивизиях) номер был желтого цвета. На танках ранних выпусков тактический номер представлял собой металлическую пластину, прикрепленную к броне. Первая цифра номера обозначала роту, вторая - взвод, а третья - номер танка во взводе. От этой системы иногда были отступления.

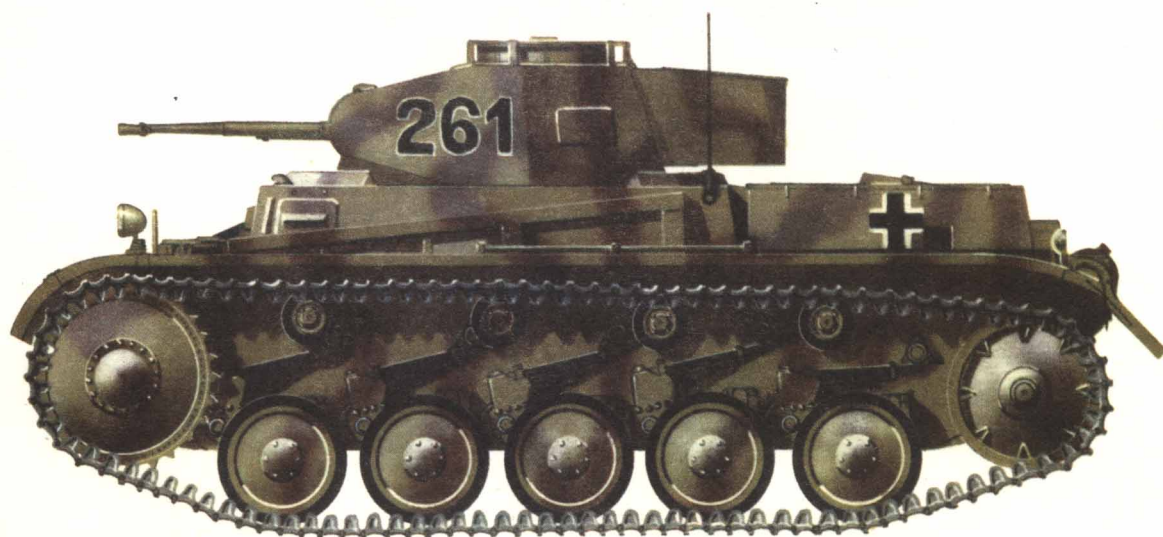
Командирские танки имели другие тактические номера, которые начинались с буквы "R" (если танк принадлежал штабу полка - Regiment) или с латинской цифры "I", "II" или "III" (если танк принадлежал штабу батальона). Некоторые машины PzKpfw II Ausf. L и "Веспе" покрывались циммеритом - цементно-гипсовой пастой, нейтрализующей магнитное поле, создаваемое корпусом танка, и тем самым предохраняющей машины от магнитных мин). Танки, состоявшие на вооружении саперных и технических частей носили тактические обозначения, принятые в данной части.



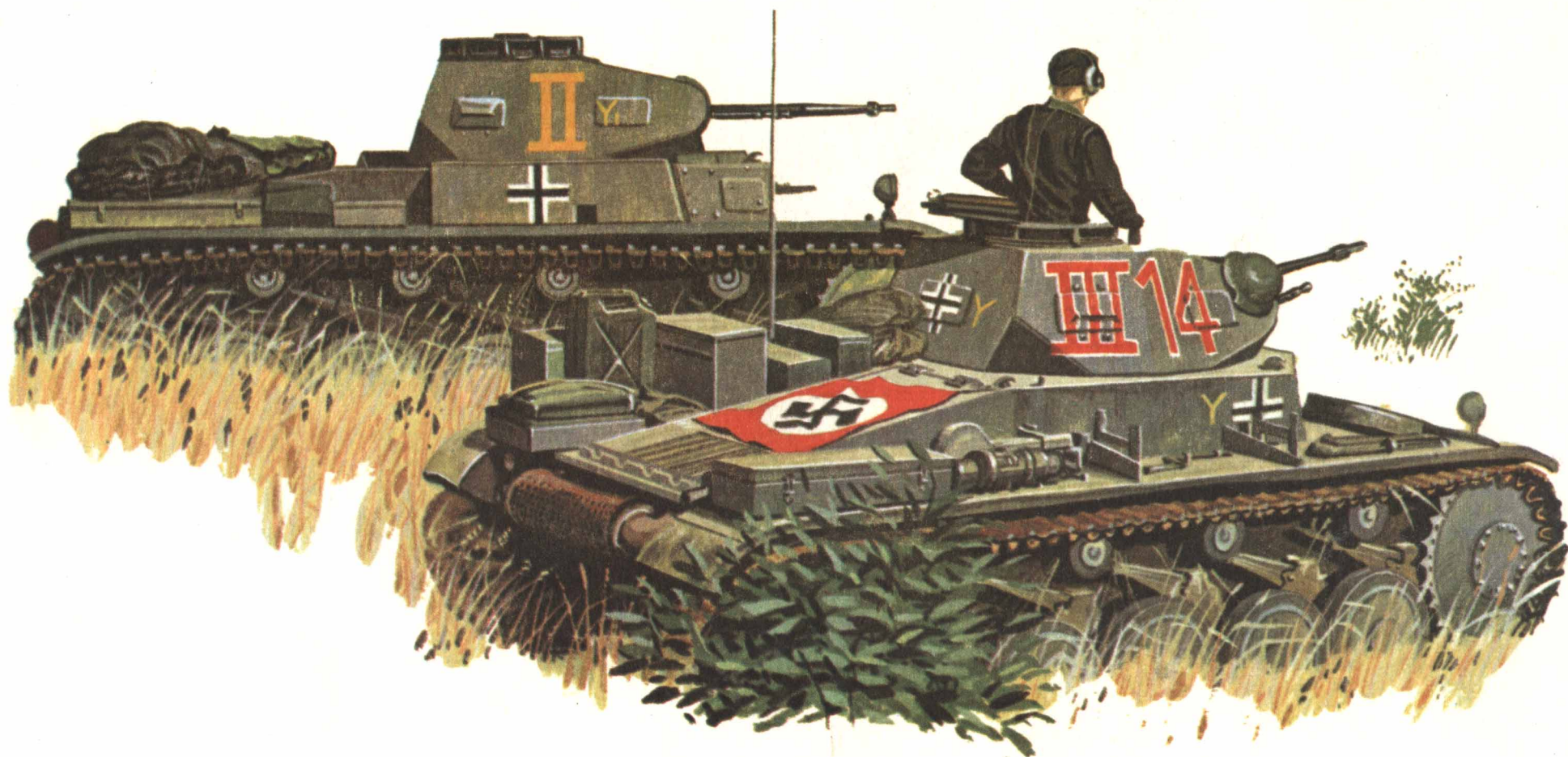
РзКрфв II Ausf. F 15-й танковой дивизии, Ливия, май 1942 г.



РзКрфв II Ausf. F моторизованной дивизии СС "Адольф Гитлер", Харьков, февраль 1943



РзКрфв II Ausf. F, Италия, май 1944 г.



РзКрfw II Ausf. C 8-й и 7-й танковых дивизий, Россия, 1941 г.