

СОБЕРИТЕ ТАНК ТИГР

ИСТОРИЯ, КОНСТРУКЦИЯ И МОДЕЛЬ ДЛЯ СБОРКИ

20

МОДЕЛЬ
В МАСШТАБЕ
1/16



Периодический журнал

ISSN 2218-8800



 hachette
коллекция

Купите все выпуски журнала и постройте танк «Тигр»

СОБЕРИТЕ ТАНК ТИГР

ИСТОРИЯ, КОНСТРУКЦИЯ И МОДЕЛЬ ДЛЯ СБОРКИ

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА 20

СБОРКА МОДЕЛИ

Сборка танка «Тигр» 43–44

«ТИГР»: ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ

Опытная модель фирмы «Хеншель» и ее спецорудие 43–44

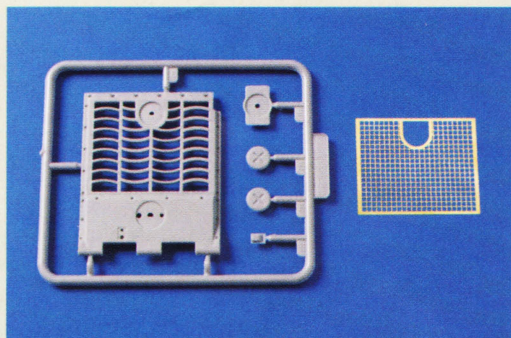
ПРОТИВОТАНКОВОЕ ОРУЖИЕ И САМОХОДНЫЕ Артиллерийские установки

Противотанковая установка Marder I 1940

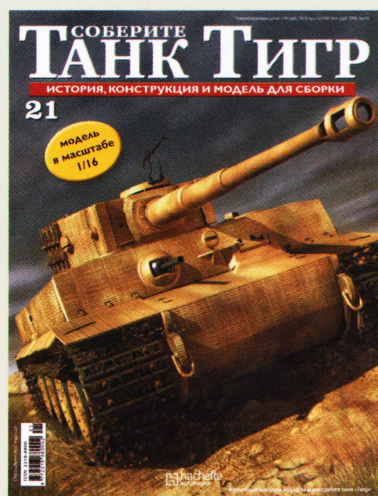
СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА 21

СЛЕДУЮЩИЙ УЧАСТОК СБОРКИ

Капот левого бака, защитная
решетка, пробка заливочного
отверстия, крышка радиатора
и другие мелкие детали



Размер изображения не соответствует настоящему размеру деталей.



СБОРКА МОДЕЛИ
Сборка капота левого бака

ИСТОРИЯ И РАЗВИТИЕ
Опытная модель фирмы
«Хеншель» и ее спецорудие
(окончание)

ТАНКИ В БОЮ
Операция «Боевой топор»

ВОЕННЫЕ ТРАНСПОРТЕРЫ
И ТРАНСПОРТ СНАБЖЕНИЯ
Sd. Kfz. 251, версии 2–23

Соберите танк «Тигр»
Выпуск №20, 2012

РОССИЯ

Учредитель: ООО «Ашет Коллекция»

Издатель: ООО «Ашет Коллекция»

Главный редактор:

Фокина Мария Станиславовна

Адрес редакции, издателя:

127015, Москва, ул. Вятская, д. 49, стр. 2

Адрес для писем: 127220, г. Москва, а/я 40

Отдел обслуживания клиентов:

8-800-200-09-79

По техническим вопросам пишите на:

info@hachette-kolleksia.ru

Федеральная служба по надзору в сфере массовых
коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство ПИ № ФС77-41833 от 14 сентября 2010 г.

Распространение: ООО «ТДС»

E-mail: tds@BauerMedia.ru

БЕЛОРУССИЯ

Распространение: ООО «Росчерк»

Республика Беларусь, г. Минск

Тел.: + (37517) 299-51-70

КАЗАХСТАН

Распространение: ТОО «КазПресс»

Республика Казахстан, г. Алматы

Тел.: + (727) 250-21-64

УКРАИНА

Учредитель и издатель:

ООО «Ашетт Коллексьон Украина»

Адрес:

01601, г. Киев, Украина,
ул. Шелковичная, д. 42–44, офис 15 В

Генеральный директор:

Мазур Антонина Сергеевна

Отпечатано в:

RR Donnelley

Ul.Obrońcow Modlina 11

30-733 Krakow

POLAND

Тираж 36 000 экз.

Рекомендуемая цена первого выпуска: 49 руб. /

7,9 грн / 3950 бел. руб. / 250 тенге

Второго выпуска: 99 руб. / 19,9 грн /

7900 бел. руб. / 490 тенге

Третьего и последующих: 199 руб. / 39,9 грн /

15900 бел. руб. / 990 тенге.

Издатель оставляет за собой право увеличить
рекомендуемую цену выпусков.

Издатель оставляет за собой право изменять
последовательность номеров и их содержание.

В каждом номере журнала часть модели
и инструкция по сборке.

Не продавать отдельно.

Периодическое издание.

Copyright © 2012 Ашет Коллекция

Перевод и исполнение: Macha Publishing

Воспроизведение материалов в любом виде,
полностью или частями, запрещено.

Все права защищены.

Коллекция для взрослых.

Подписано в печать: 19.10.2011 г.

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Ключи: V: первая страница,

R: последняя страница

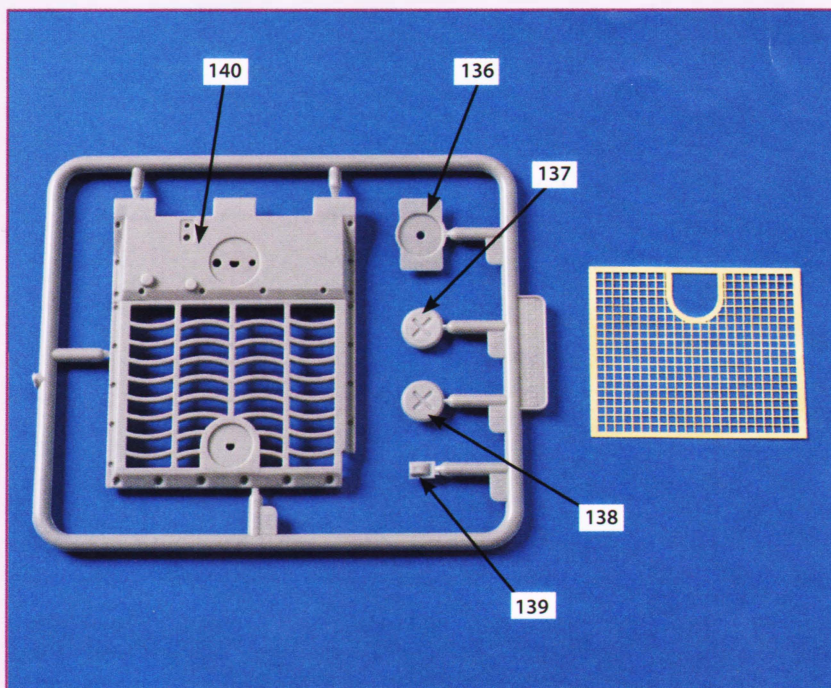
История и развитие:

43, R и V: частный архив;

44, R и V: частный архив.

Противотанковая артиллерия: частный архив.

Иллюстрация обложки: Андреас Хёэр



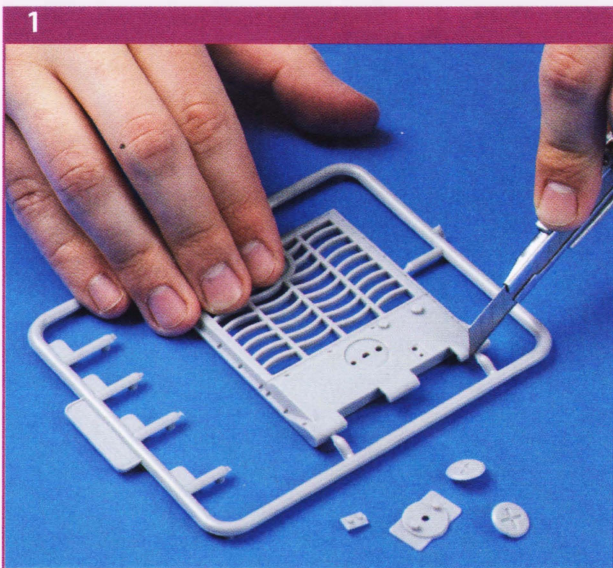
С ЭТИМ ВЫПУСКОМ журнала вы получили пластмассовую рамку и латунную решетку.

Для следующего этапа сборки у вас есть такие элементы:

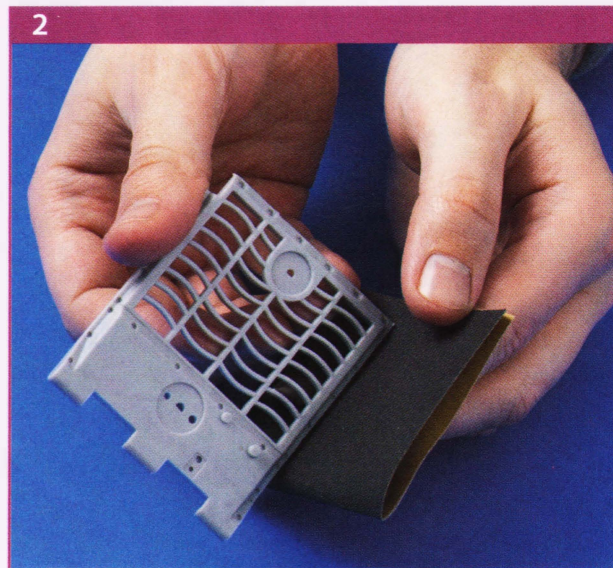
- 1 панель крышки радиатора (136);
- 1 крышка радиатора (137);
- 1 пробка заливочного отверстия (138);
- 1 защелка (139);
- капот правого бака (140);
- 1 защитная решетка.

С грунтовкой, краской, растворителем и клеем всегда работайте в хорошо проветриваемом помещении.

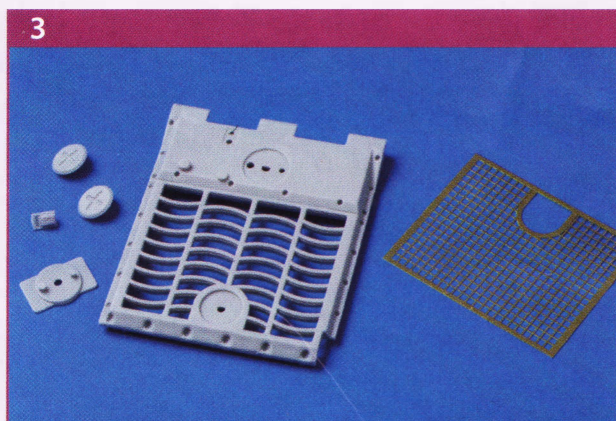
Цвет окрашенных деталей может вам казаться иным из-за освещения и угла, при которых сделаны фотографии.



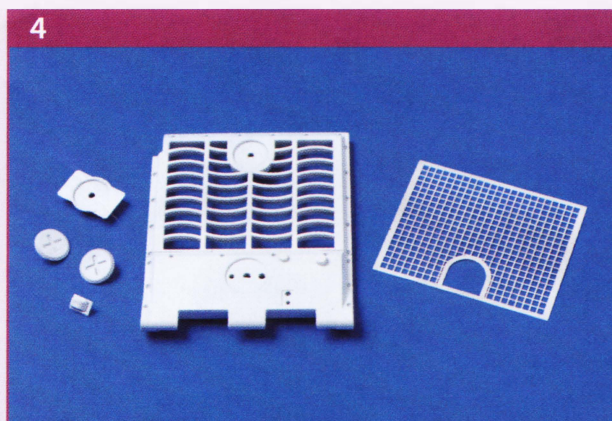
С помощью резака или кусачек аккуратно выньте детали из рамки. Не оставляйте «пеньки» соединительных элементов на деталях.



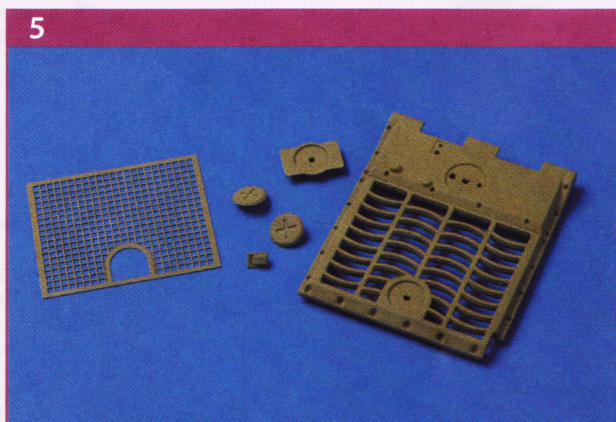
Мелкой наждачной бумагой зашлифуйте шероховатости на поверхностях деталей. Работайте осторожно, чтобы не испортить детали.



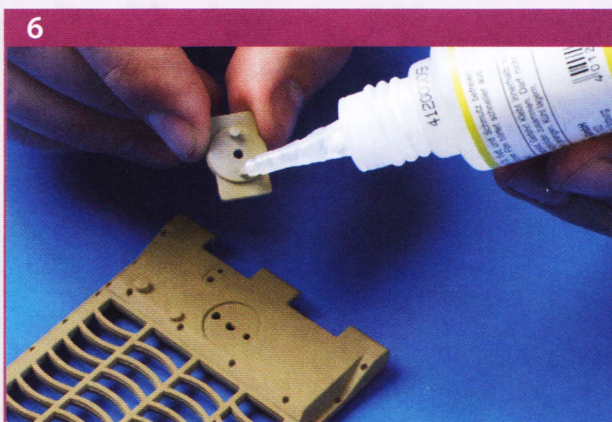
На этой фотографии пять пластмассовых деталей, которые вынуты из рамки, и латунная решетка.



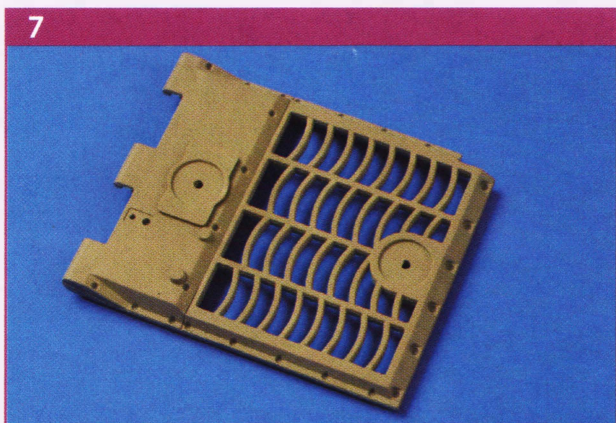
Покройте детали слоем грунтовки с помощью аэрографа или аэрозольного баллончика. Используйте грунтовку, совместимую с металлическими и пластмассовыми поверхностями. Грунтовка должна сохнуть не меньше 2-х часов.



После того как слой грунтовки высох, с помощью аэрозольного баллончика, кисточки или аэрографа покройте все детали темно-желтой краской. Дайте краске хорошо высохнуть до начала сборки.



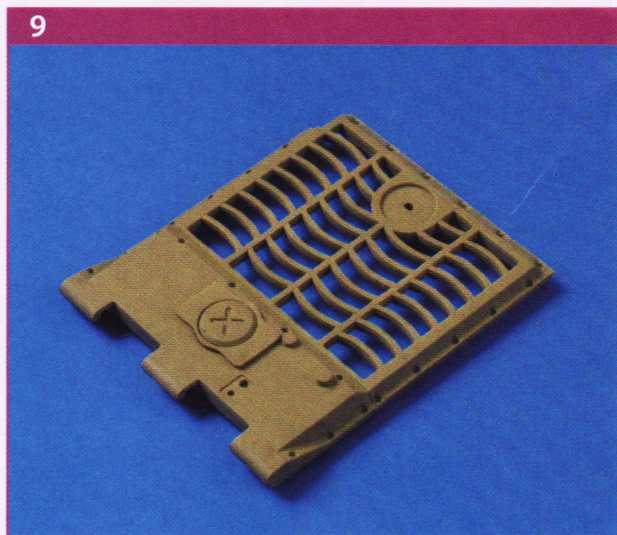
Возьмите панель крышки радиатора (136) и нанесите немного клея на внутреннюю часть детали. Два штифта разного размера не позволят вам ошибиться в момент сборки панели.



Положите и крепко прижмите панель к капоту, как показано на фотографии, чтобы детали хорошо склеились.



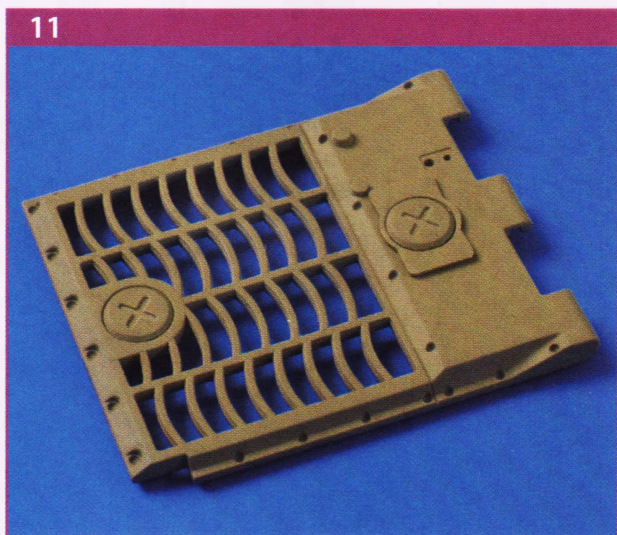
Возьмите крышку радиатора (137), капните немного клея на ее основание, как показано на фотографии.



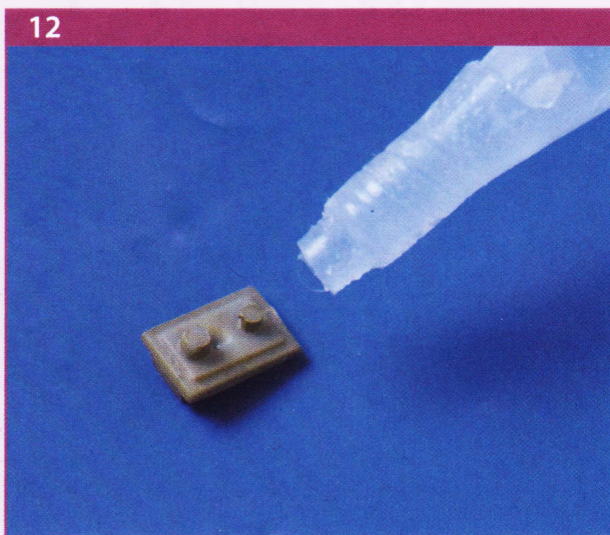
Приклейте крышку радиатора на панель. Плоскость на штифте крышки позволит приклеить деталь в правильном положении.



Возьмите пробку заливочного отверстия бака (138) и капните немного клея в ее основание, как показано на фотографии.

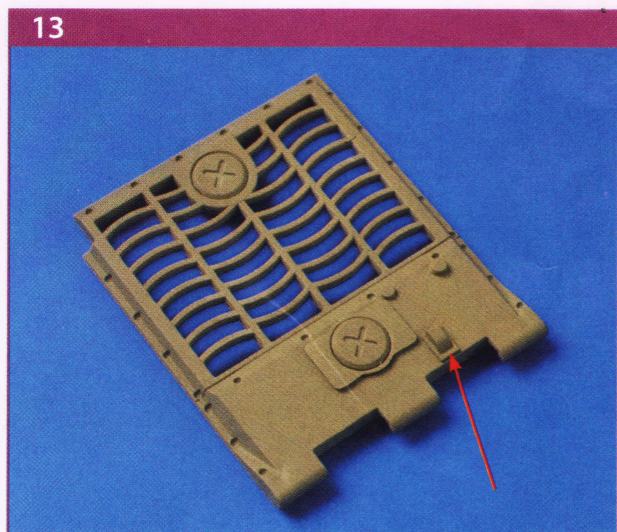


Приклейте пробку бака на капот. Плоскость на штифте пробки позволит вам приклеить деталь в надлежащее положение относительно защитной решетки. Прижмите детали, чтобы клей схватился.

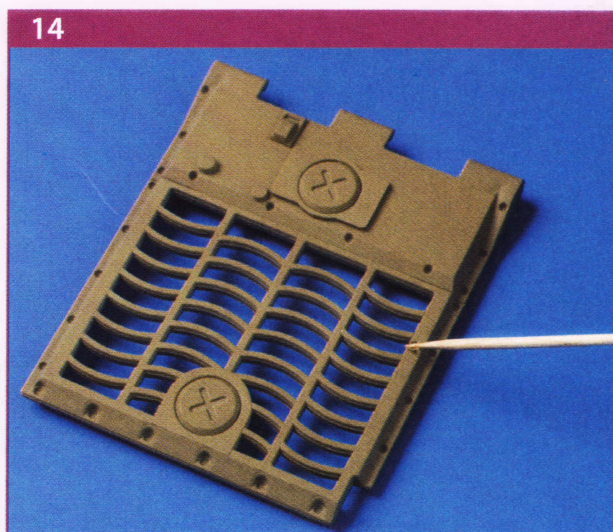


Возьмите защелку (139) и нанесите немного клея на штифты, как показано на фотографии. Штифты разного размера позволят правильно состыковать и склеить детали.

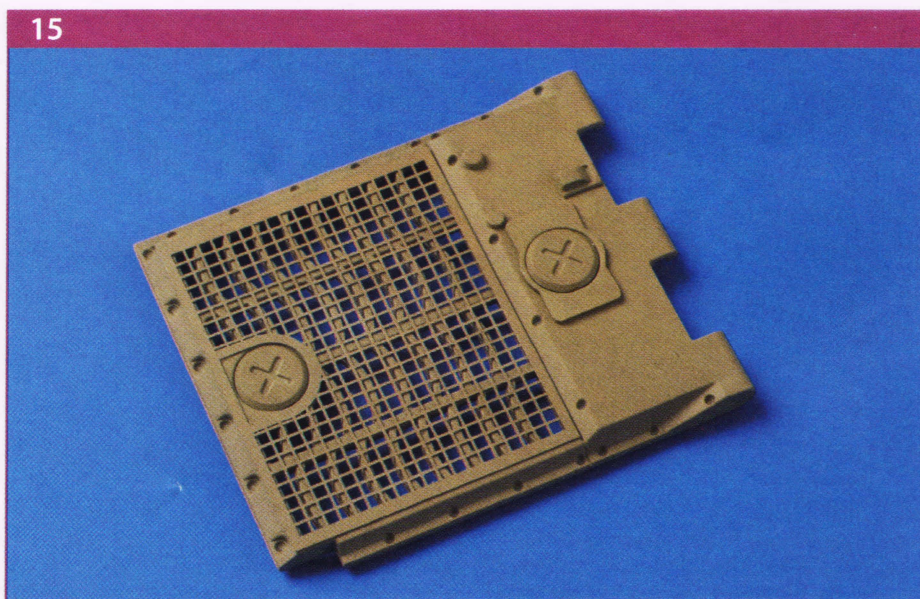




Приклейте защелку на капот правого бака, как показывает красная стрелка.



Положите защитную решетку на крышку бака (см. фото шага 15) и убедитесь, что две детали хорошо соединяются. После этого снимите решетку и с помощью зубочисток нанесите немного цианакрилатного клея по контуру капота.



Приклейте защитную решетку на крышку бака. Следите, чтобы деталь не сместилась, пока сохнет клей.



Опытная модель фирмы «Хеншель» и ее спецорудие

В конце мая 1941 года фирма «Хеншель» начинает проектировать опытную модель VK 3601. По многим параметрам эта экспериментальная машина похожа на будущий танк «Тигр», созданный впоследствии на ее базе. Машина разрабатывалась для новой пушки со стволом конусной формы производства компании «Райнметалл». Начальная скорость снаряда при стрельбе по настильной траектории достигала 1200 м/с, что обеспечивало значительную пробивную силу. Однако для изготовления снарядов требовалось большое количество дефицитного вольфрама.

26 мая 1941 года, всего за два месяца до начала войны с Россией, в Бергхофе, главной резиденции Гитлера, располагавшейся рядом с Берхтесгаденом

в Баварских Альпах, состоялась важная встреча. В этот день собрались представители Управления вооружений сухопутных войск и Министерства

вооружений. На встрече обсуждались многочисленные вопросы вооружения, но особое внимание было уделено разработке тяжелого боевого танка для усиления боевой мощи бронетанковых дивизий.

Было предложено направить в распоряжение каждой дивизии 20 танков, превосходящих Panzer III и Panzer IV по огневой мощи, эффективности брони и способных развивать скорость 40 км/ч. В этот же день Управление вооружений сухопутных войск поручило



VK 3601 (H) в действии. На фотографии видна ходовая часть с 8 опорными катками, вставленными один в другой. Они прижимают гусеницу к земле, обеспечивая ее возвращение в верхнюю часть.



Опытная модель VK 3601 проходит испытания на сложном участке. Ведет машину Альберт Шпеер, рейхсминистр по вооружению и боеприпасам, преемник Фрица Тодта. Справа на кузове профессор Фердинанд Порше.

компаниям «Хеншель» и «Крупп» начать разработку VK 3601 (см. История создания и развития, листы 40–42).

Компания «Хеншель» отвечала за постройку шасси, а башней занималась компания «Крупп». Толщина лобовой брони равнялась 100 мм, боковой — 60 мм, передней брони башни — 80 мм, а все остальные части машины защищали стальные листы толщиной 60 мм. При этом вес танка намного превысил 30 тонн, предусмотренные в первом проекте 1937 года.

Летом 1941 года с появлением танков Т-34 проблема излишнего веса немецких машин отошла

на второй план. Танк, снабженный 12-цилиндровым двигателем Maybach HL 174 и весом примерно 36–40 тонн, мог развивать требуемую скорость до 40 км/ч. Гусеницы и подвеска, установленные на танках того времени и экспериментальных машинах VK, себя не оправдали. Было решено выбрать ходовую часть с вставленными одно в другое колесами, такая конструкция уже с успехом использовалась на немецких полугусеничных машинах. Большие опорные катки позволяли обходиться без маленьких колес и лучше распределять нагрузку между подвесками и трансмиссией.

Мощная пушка

Танк VK 3601, который в немецкой военной документации назывался также «Panzerkampfwagen VI Ausführung B» (такое обозначение будет и у будущего «Тигра II», «Königstiger»), особенно примечателен своим основным орудием. Сначала Гитлер доверил выполнение важного заказа специализирующейся в этой области компании «Райнметалл». При конструировании пушки за основу была взята модель противотанкового орудия Pak 44. Управление вооружений сухопутных войск не задавало точный калибр орудия, но требовало, чтобы мощность огня



превосходила существующие в то время показатели. Снаряды, выпущенные из новой пушки, должны были пробивать броню толщиной в 140 мм с расстояния в 1000 м.

Специалисты компании «Райнметалл» понимали, что сложно добиться подобного результата, используя пушку большого калибра и тяжелые снаряды. Пушка калибра 100 мм весила слишком много и требовала такой же тяжелой башни. Общий вес машины при этом превысил бы 40 тонн.

Кроме того, громоздкие снаряды занимали слишком много места на борту танка, что ограничивало количество боеприпасов. Заряжающий быстро уставал, а это снижало скорострельность. Предлагалось использовать отдельные снаряды (с одной стороны гильза, с другой — остальные боеприпасы), чтобы

упростить хранение снарядов. Однако в тесной башне сборка двух составных частей снарядов непосредственно перед заряданием в затвор значительно снижала скорострельность.

Приняв во внимание все эти данные, компания «Райнметалл» приняла единственно возможное решение: увеличить начальную скорость снарядов, а не калибр или вес боеприпасов. Фирма обратилась к инженеру Герману Герлиху, и тот предложил несколько идей для увеличения начальной скорости снарядов.

Традиционно калибр ствола орудия одинаков по всей длине. Пушка 0725 производства компании «Райнметалл» имела ствол конической формы, диаметр которого уменьшался к выходному концу ствола. Эта особенность позволяла снарядам ускоряться при выходе из ствола, что увеличивало

кинетическую энергию и пробивную способность снаряда.

Недостаток вольфрама становится препятствием

Пушка со стволом конической формы без сомнения явилась идеальным решением, обеспечив пробивную силу снарядов за счет их скорости, а не калибра. Так появилась пушка подходящего веса и танк, который, несмотря на свою массивность, сохранял приемлемые пропорции.

Указание Гитлера от 26 апреля 1941 года было достаточно ясным: «Если калибр меньше 88 мм (например, 60 или 75 мм) позволит достичь такого же результата при попадании в броню, то ему следует отдавать приоритет, чтобы снизить вес башни танка и снарядов. Калибр должен соответствовать



Солдат с противотанковым орудием калибра 28 мм с коническим стволом *Schwere Panzerbüchse 41* наблюдает за входом в порт на юге Франции. Ствол пушки, разработанной компанией «Райнметалл», имел калибр 28 мм в казенной части, а скорость снарядов достигала 1400 м/с.



Гусеничный тягач Ost тащит противотанковую пушку Pak 40 калибра 75 мм в северной Франции во время учений в октябре 1943 года.

Противотанковые пушки с коническим стволом Pak 41 характеризовались более высокой бронбойной способностью и эффективностью, однако для них не хватало снарядов.

поражению таких целей, как бронетанки, наземные цели и бункера».

Однако бронбойность снарядов небольшого калибра для конической пушки обеспечивалась увеличением их массы благодаря использованию тяжелого сердечника из вольфрама. В то время у Германии не было достаточных запасов вольфрама для массового производства.

Рейху приходилось покупать металл по невероятно высокой цене в Испании или пробиваться сквозь английскую морскую блокаду, чтобы запастись им в Южной Америке.

А между тем в Германии имелось несколько мест добычи вольфрама в долинах Циллертале

и Фельбертале, однако эти шахты были открыты и введены в эксплуатацию только в 1950-х и 1960-х годах. Добавим, что обработка твердого вольфрама требовала специальных станков, что весьма удорожало производство и эксплуатацию одной конической пушки.

Требовалось расставить приоритеты. Летом 1941 года рейхсминистр по вооружению и боеприпасам Фриц Тодт подсчитал, что для производства снарядов в наличии имеется лишь 260 тонн вольфрама, при этом на один снаряд пушки 0725 расходовался один килограмм этого дорогого металла. Поскольку для производства необходимого количества

снарядов было явно недостаточно имеющихся запасов вольфрама, то Гитлер остановил разработку и производство пушек с коническим стволом.

Приказ фюрера о снятии пушек с производства стал приговором пушке 0725 компании «Райнметалл». Инженеры вернулись к своим чертежным доскам, чтобы сконцентрироваться на традиционных орудиях и снарядах. Если бы вольфрам оказался доступен в достаточном количестве, у «Тигра» определенно была бы другая башня и более легкое орудие. Вполне вероятно, что боевой танк был бы более быстрым и маневренным, но история не знает сослагательного наклонения...



Противотанковая установка Marder I

Противотанковая установка Marder I стала ответом грозным русским танкам Т-34. Противотанковое вооружение, которое использовалось вермахтом, оказалось малоэффективным против хорошо продуманной брони советских танков.

Во время русской кампании советский танк Т-34 становился все более очевидной и грозной опасностью. Немецкие противотанковые орудия калибра 37 и 50 мм оказались слишком слабыми. Германскому командованию требовалось быстро принять

решение, чтобы предотвратить большие потери в боевой силе.

Срочность вопроса не позволяла ждать разработки нового более эффективного оружия, нужно было модифицировать уже существующее вооружение, приспособив его к решению возникшей проблемы.

Эти машины не были совершенными, самым главным их достоинством была возможность быстрого производства.

Быстрый успех

Истребитель танков Marder I — официальное название Sd. Kfz. 135 — стал временным решением проблемы. Установки строили наспех, они не отвечали всем требованиям, но в целом с задачей справлялись.



Грозная пушка на самоходной установке Marder I, Южная Франция 1942 год.



В 1941 году Управление вооружений сухопутных войск решило использовать для сборки Marder I шасси захваченной техники противника.

Основные затраты приходились на производство корпуса. Среди использованных таким образом машин фигурировало около 400 артиллерийских тягачей Lorraine, захваченных немцами во время нападения на Францию. Согласно военным справочникам это были «небольшие машины снабжения с передним двигателем и транспортными надстройками в задней части». Кроме того использовались шасси французских танков Hotchkiss H35 и H39, а в последних моделях — устаревшие шасси Panzer II версии D.

Гусеницы и подвеска тягачей Lorraine были прочными и надежными. Шасси тягачей стали основными в производстве Marder I. Корпус представлял собой надстройку, защищенную стальной броней всего в 12 мм.

Сначала установки оснащались трофейным русским противотанковым орудием Pak 36(r) калибра 76.2 мм, модифицированным под калибр снарядов 75 мм. Впоследствии устанавливали противотанковое орудие Pak 40/1 L/46 калибра 75 мм. Эта пушка занимала место, изначально отведенное для транспортного отсека. Высота ствола орудия составляла 2.20 м, угол отклонения пушки — 50°.

Экипаж из четырех человек защищали надстройка и щит пушки. Однако броня была уязвима для снарядов индивидуального оружия и легких взрывов на поле боя. Более толстого



Marder I в боевой готовности после того, как его сгрузили с поезда. Фотография была сделана в Нормандии. Дульный тормоз закрыт колпаком, защищающим его от пыли и влаги.

бронирования и не предполагалось — его вес превысил бы 8 тонн, танк стал бы слишком тяжелым для двигателя мощностью 70 л. с. Шасси тягача Lorraine также служило базой для самоходного орудия Sd. Kfz. 135/1, оснащенного легкой гаубицей 18/40 калибра 100 мм или тяжелой гаубицей 13 калибра 150 мм.

Размещение

Было изготовлено 185 установок Marder I, и в основном они находились в составе оккупационных войск во Франции. Некоторое их количество стояло на вооружении в противотанковых частях пехотных дивизий на Восточном фронте, но в 1943 году эти установки вернулись во Францию.

Хотя Marder I оказались эффективными, военные подразделения понесли большие потери из-за слабости брони, которую легко пробивало любое противотанковое орудие врага, даже такого небольшого калибра как 37 мм, которым были снабжены многие американские легкие бронетанки. Этот недостаток особенно явно проявился во Франции в 1944 году в боях с освободительными англо-американскими войсками. К концу войны сохранились лишь шесть действующих Marder I.

танковое орудие врага, даже такого небольшого калибра как 37 мм, которым были снабжены многие американские легкие бронетанки. Этот недостаток особенно явно проявился во Франции в 1944 году в боях с освободительными англо-американскими войсками. К концу войны сохранились лишь шесть действующих Marder I.

MARDER I

Вес:	8.3 тонны
Длина:	5.58 м (вместе с пушкой)
Ширина:	1.88 м
Высота:	2 м
Двигатель:	6-цилиндровый бензиновый Delahaye
Мощность:	70 л. с.
Скорость:	35 км/ч (по дороге)
Предельный радиус действия:	135 км (по дороге)
Вооружение:	пушка Pak 75 мм
Толщина брони:	5–12 мм
Экипаж:	4 человека