

Михаил Барятинский



Штурмовые танки

Второй Мировой



Михаил Барятинский

Штурмовые танки Второй Мировой

Москва
«Яуза»
«ЭКСМО»
2011

ББК 68.54
Б26

Оформление серии П.Волкова

В оформлении переплета использована иллюстрация
художника В.Петелина

Барятинский М.Б.

Б26 Штурмовые танки Второй Мировой. — М.: Яуза: ЭКСМО, 2011. — 96 с.: ил.

ISBN 978-5-699-52045-9

В разных армиях эти боевые машины называли по-разному: в Вермахте - «штурмовыми танками» (*Sturmpanzer*), у англичан — «танками ближней поддержки» (*Close Support*), в Красной Армии — «артиллерийскими». При существенных отличиях в конструкции, объединяет их общее назначение — все они создавались для непосредственной огневой поддержки бронетехники и пехоты на поле боя.

Наиболее стройную и последовательную систему их боевого применения разработали, как водится, немцы, начинавшие с несуразной «каракатицы» на шасси легкого танка Pz.I, а закончившие грозным «ШтурмТигром» и великолепной самоходкой «Брумббер» — самым удачным и оптимальным «штурмпанцером» Второй Мировой. СССР с Союзниками пошли по другому пути, сделав ставку не на САУ, а на полноценные штурмовые танки - частью специальной постройки, частью выполненные на базе обычных линейных машин и отличавшиеся от них только более мощным вооружением. И пусть общее количество выпущенных штурмовых танков было сравнительно невелико, они оставили на полях сражений заметный след — вспомнить хотя бы легендарный КВ-2, в начале войны способный в одиночку остановить целую дивизию.

В новой книге ведущего военного историка вы найдете не только исчерпывающую информацию обо ВСЕХ штурмовых танках Второй Мировой и их боевом применении, но и глубокий анализ становления, развития и перспектив этого класса бронетехники.

ББК 68.54

ISBN 978-5-699-52045-9

© М.Б.Барятинский, 2011
© ООО «Издательство «Яуза», 2011
© ООО «Издательство «ЭКСМО», 2011

СОДЕРЖАНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ	5
ШТУРМОВЫЕ ТАНКИ ВЕРМАХТА	6
15 cm sIG 33 Sfl. auf Pz.Kpfw.I Ausf.B	6
15 cm sIG 33 auf Pz.Kpfw.II (Sturmpanzer II)	11
Штурмовой танк Sturmpanzer II	16
Штурмовой танк Sturmpanzer II	20
15 cm sIG 33(Sfl.) auf Pz.Kpfw.38(t) Bison	30
Штурмовой танк 38 cm Panzerabwehrkanone Sturmtiger Ausf.E	34
АРТИЛЛЕРИЙСКИЕ ТАНКИ КРАСНОЙ АРМИИ	42
БТ-7А	42
КВ-2	55
КВ-7 и другие	72
ШТУРМОВЫЕ ТАНКИ ЗАПАДНЫХ СОЮЗНИКОВ	80
Литература и источники	95



ВСТУПЛЕНИЕ

В разных армиях эти боевые машины назывались по-разному. В Вермахте – «штурмовые танки» (Sturmpanzer), в английской армии – «танки ближней поддержки» (Close Support), в Красной Армии – «артиллерийские танки». При существенных отличиях в конструкции, все эти машины объединяло их назначение – непосредственная огневая поддержка танков и пехоты на поле боя. Пожалуй, только по эффективности выполнения этой задачи их и можно сравнивать. Во всем остальном сделать это довольно сложно – не позволяют трудности классификации.

Так, например, немецкие штурмовые танки, строго говоря, никакими танками не являлись. По всем признакам это были САУ непосредственной поддержки. Метаморфоза для Вермахта не единичная. Немецкая классификация самоходно-артиллерийских установок была довольно сложной и запутанной. Тут присутствовало несколько основных классов САУ: Sturmgeschütze – штурмовые орудия, Selbstfahrlafetten – самоходные лафеты, Panzerjäger und Jagdpanzer – самоходные противотанковые орудия, истребители танков, Flakpanzer – зенитные самоходные орудия. Неразбериха в классификации усугублялась тем, что машины, относившиеся к одному типу, при модернизации фактически приобретали характерные особенности другого. Так, например, штурмовое орудие StuG III после перевооружения 75-мм длинноствольной пушкой превратилось в классическую противотанковую САУ – Jagdpanzer, в этом качестве и использовалось, хотя до самого конца войны по-прежнему именовалось штурмовым орудием.

Что касается штурмовых танков, то формально к ним должны относиться боевые машины – носители наиболее тяжелой пехотной артсистемы – 150-мм орудия sIG 33. Начав с несуразной «каракатицы» на шасси легкого танка Pz.I, немцы завершили семейство таких машин мощной самоходкой «Бруммер» – наиболее удачным и оптимальным германским штурмовым танком Второй мировой войны. Единственным «штурмпанцером», не вооруженным 150-мм орудием, был Sturmtiger. Вместе с тем самоходное орудие со сложным и труднопроизносимым названием 15 cm sIG 33 Sfl. auf Pz.Kpfw.I Ausf.B, как, впрочем, и Bison на базе Pz.38(t), вооруженные орудием sIG 33, к штурмовым танкам не относились. Хотя применялись для непосредственной поддержки пехоты, поэтому и рассматриваются в этой книге.

К 1943 году облик классического немецкого штурмового танка окончательно определился. Это САУ с полностью бронированной рубкой переднего расположения, вооруженная крупнокалиберной гаубицей. В Красной Армии этим требованиям наиболее полно соответствовала САУ СУ-122. Однако по советской классификации к машинам поддержки она не относилась. В Красной Армии самоходные установки вообще не разделялись на классы по назначению.

Советский Союз как-то обошелся без штурмовых танков. БТ-7А и KB-2 – это всего лишь эпизод в истории отечественного танкостроения. Вместе с тем попытки создания машин такого класса предпринимались вплоть до середины Великой Отечественной войны. После принятия на вооружение Т-34-85 и ИС-2 они прекратились. Считалось, что эти танки достаточно универсальны чтобы решать самый широкий круг боевых задач. Вооруженный корпусной пушкой ИС-2, по сути, сам по себе был штурмовым танком, никаких средств поддержки ему не требовалось. Задачи же поддержки пехоты решали линейные танки и легкие САУ СУ-76М.

У западных союзников все было с точностью до наоборот. Оказывать эффективную поддержку пехоте не могли даже британские «пехотные» танки, то есть танки по определению создававшиеся именно для этой цели. В боекомплектах 2- и 6-фунтовых английских танковых пушек отсутствовали осколочно-фугасные снаряды. Обстреливать же вражеские огневые точки и противотанковые пушки бронебойными снарядами было малоэффективно. Поэтому часть линейных танков (как пехотных, так и крейсерских) англичане просто вооружили 76-мм и 95-мм гаубицами. Практически этим же путем пошли и американцы, установив на части «Шерманов» 105-мм гаубицы вместо 75-мм пушек. Однако ни английские, ни американские машины «ближней поддержки» как штурмовые танки – assault tanks – никогда не классифицировались. Такое обозначение получили только созданная в конце войны английская тяжелая самоходка A39 Tortoise и американский танк M4A3E2. При этом первая представляла собой классический истребитель танков, а второй – линейный «Шерман» с усиленным бронированием. Британская САУ не вышла из стадии изготовления прототипов, а вот американский штурмовой танк повоевал и действительно использовался почти по назначению.

Таким образом можно констатировать, что само определение «штурмовой танк» применительно ко Второй мировой войне весьма расплывчато. В разных странах его понимали по-разному. Если брать за основу немецкий подход, то к штурмпанцерам надо причислять штурмовые орудия ранних выпусков, вооруженные короткоствольной пушкой, и штурмовую 105-мм гаубицу StuH 42. Если советский и англо-американский – то танки Pz.IV и Pz.IIIN с таким же орудием. Это тем более справедливо, что первоначально в боекомплект короткой 75-мм пушки L/24 даже не входили бронебойные снаряды!

Следует отметить, что общее количество выпущенных штурмовых танков было невелико, но поскольку среди них были весьма неординарные образцы, оставившие достаточно заметный след на полях сражений Второй мировой войны, обзор различных типов этих боевых машин будет небезынтересен читателю.

ШТУРМОВЫЕ ТАНКИ ВЕРМАХТА

15 cm sIG 33 Sfl. auf Pz.Kpfw.I Ausf.B

Как уже упоминалось выше, эта машина к штурмовым танкам никогда не причислялась. Она относилась к категории так называемых «самоходных лафетов» (Selbstfahrlafette), о чем говорит сокращение Sfl в ее наименовании. Но поскольку все семейство германских штурмпанцеров строилось вокруг 150-мм тяжелого пехотного орудия sIG 33, то имеет смысл ее рассмотреть, тем более что этот «самоходный лафет», по существу, был первой немецкой серийной самоходной установкой.

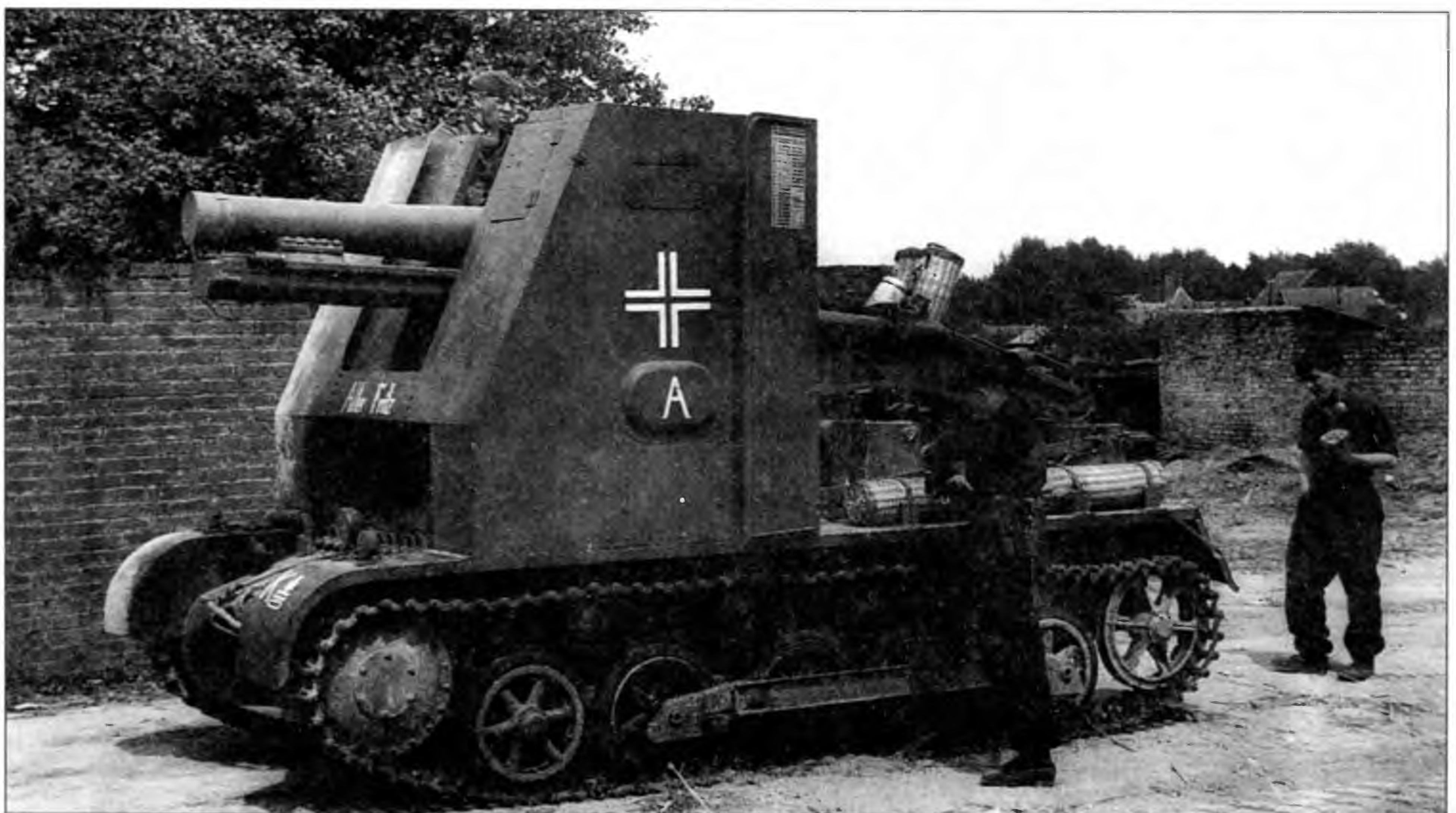
Демонстрация прототипа этой САУ и перевозчика боеприпасов (на самой самоходке боекомплект не перевозился) командованию Вермахта состоялась 29 января 1940 года, после чего последовал заказ на 38 машин.

150-мм тяжелое пехотное орудие sIG 33 (sIG — schwere Infanterie Geschütz) с длиной ствола 11,4 калибра, разработанное фирмой Krupp в 1927 году, устанавливалось на крыше корпуса Pz.I вместе с лафетом и колесами (!). Для защиты орудия с трех сторон была сооружена громоздкая рубка, сваренная из 10-мм бронелис-

тов. При этом высота машины превысила 3 м, а масса возросла до 8,5 т, поскольку само орудие в боеготовом состоянии весило 1750 кг. И то и другое самым негативным образом сказалось на проходимости. Кроме того, высокая и узкая самоходка имела большую склонность к опрокидыванию. Тем не менее эту машину неплохо встретили в войсках. Дело в том, что sIG 33 состояло на вооружении рот пехотных орудий в пехотных полках Вермахта с 1933 года и было хорошо знакомо немецким артиллеристам. Но в буксируемом варианте орудие было тяжеловато, и поэтому солдаты не могли не приветствовать появление его самоходной версии.

Угол горизонтального обстрела sIG 33, установленного на танковом шасси, составлял 25°, вертикального — от -4° до +75°. Заряжание — раздельное, затвор — поршневой. Начальная скорость снаряда — 240 м/с, дальность стрельбы — до 4700 м. Первоначально орудие не имело штатных бронебойных боеприпасов, но с осени 1941 года в боекомплект был включен

Самоходное пехотное орудие «Alter Fritz» («Старый Фриц»). 706-я рота тяжелых пехотных орудий, Франция, май 1940 года





**Тяжелое пехотное
орудие sIG 33 на
огневой позиции**

кумулятивный снаряд Gt 39H1/A массой 25 кг, имевший начальную скорость 280 м/с. С расстояния 100 м он пробивал 160-мм броню. Однако наличие его в боекомплекте во фронтовых условиях было явлением редким, и для стрельбы главным образом использовались осколочно-фугасные и дымовые гранаты. Огонь велся с помощью штатного прицела Rblf 36. На последних выпущенных САУ этого

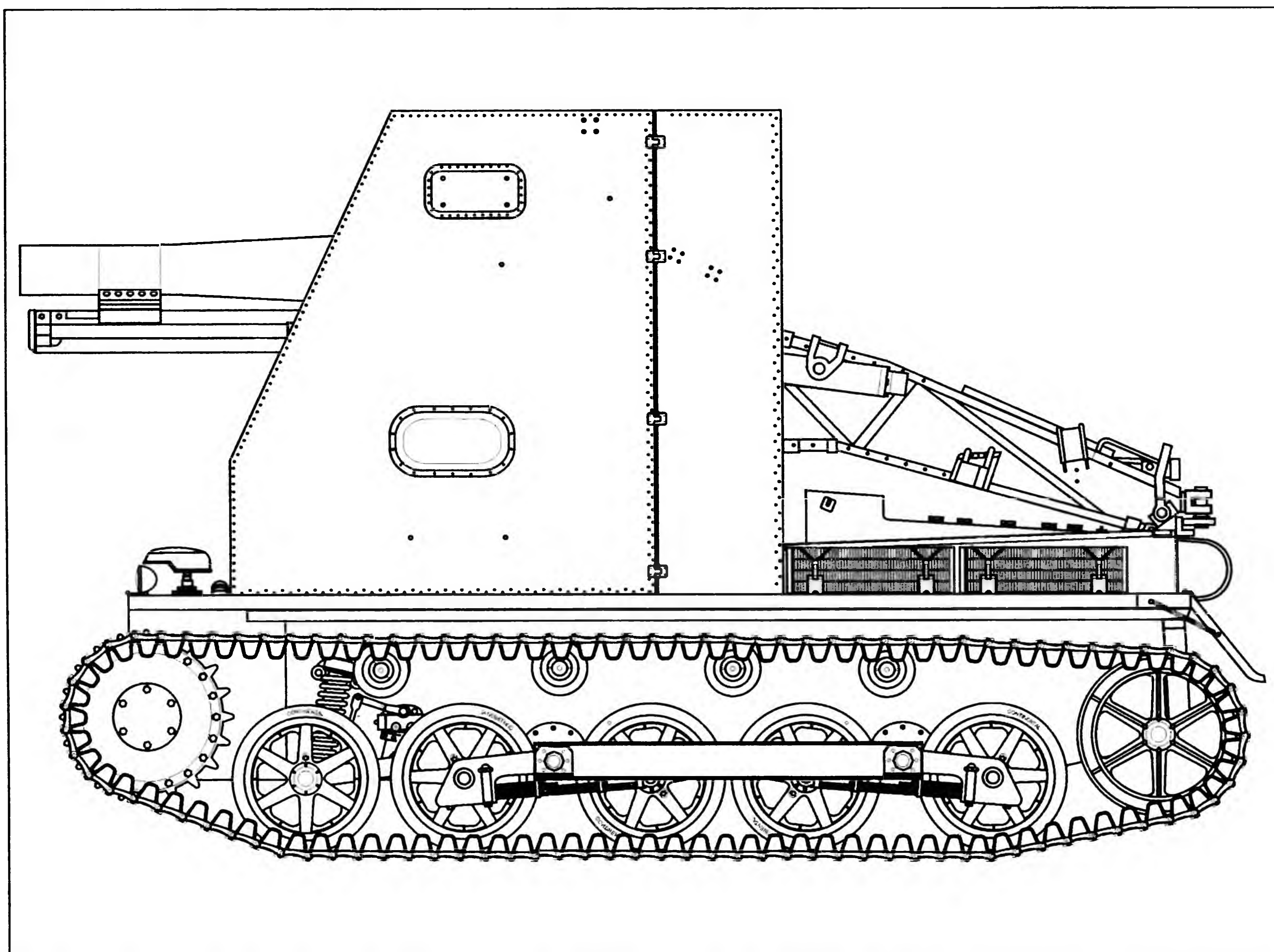
типа орудие устанавливалось уже без колес, на специальных подпорках.

САУ оснащалась штатным для Pz.I Ausf.B 6-цилиндровым, карбюраторным, рядным двигателем жидкостного охлаждения Maybach NL 38TR мощностью 100 л.с. (73,6 кВт) и рабочим объемом 3791 см³. Емкость двух бензобаков, располагавшихся в моторном отделении справа от двигателя, — 146 л. Расход топлива на

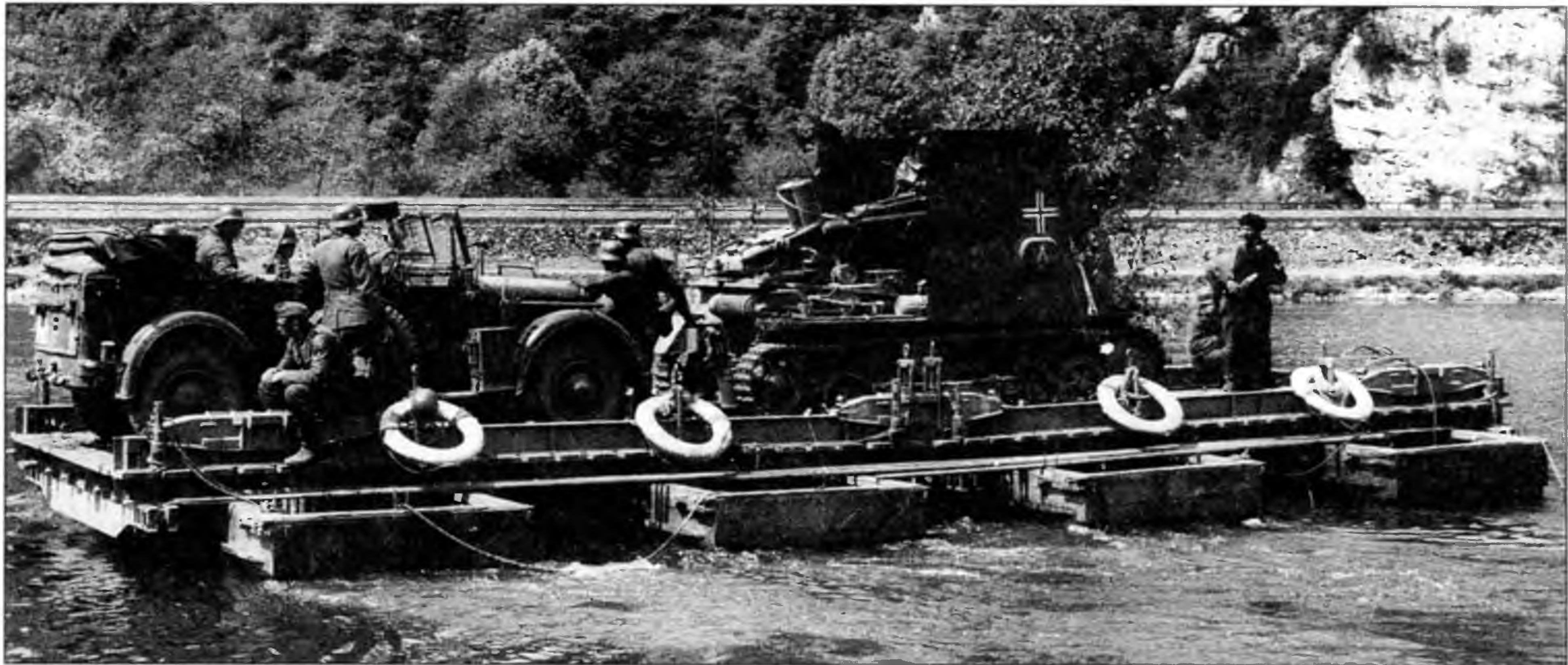


**Самоходное пехот-
ное орудие на улице
французского город-
ка. 1940 год**

**15 cm sIG 33 Sfl. auf
Pz.Kpfw.I Ausf.B**



**Самоходное пехот-
ное орудие на
марше. Франция,
1940 год**



100 км — 125 л. Карбюратор марки Solex 40 JEF II. Трансмиссия состояла из карданной передачи двухдискового главного фрикциона сухого трения, механической пятискоростной (5+1) коробки передач Arphon FG31, механизма поворота, бортовых фрикционов, передач и тормозов.

Ходовая часть САУ применительно к одному борту состояла из пяти обрезиненных опорных катков диаметром 530 мм и четырех поддерживающих катков. Передний каток имел индивидуальную подвеску на спиральной пружине, остальные были заблокированы попарно на

продольной внешней балке и подвешены на листовых четвертьэллиптических рессорах. Ведущее колесо переднего расположения. Гусеница мелкозвенчатая, двухгребневая, шириной 280 мм.

В составе 701 — 706-й рот тяжелых пехотных орудий эти машины принимали участие в боевых действиях во Франции и на Балканах, а затем и на Восточном фронте. Осенью 1943 года одна САУ этого типа еще находилась на вооружении 704-й роты тяжелых пехотных орудий. До наших дней ни одна такая машина не сохранилась.

Переправа САУ sIG 33 Sfl. через р. Маас. 705-я рота тяжелых пехотных орудий. 13 мая 1940 года



150-мм САУ из состава 704-й роты тяжелых пехотных орудий вброд форсирует водную преграду. Греция, 1941 год



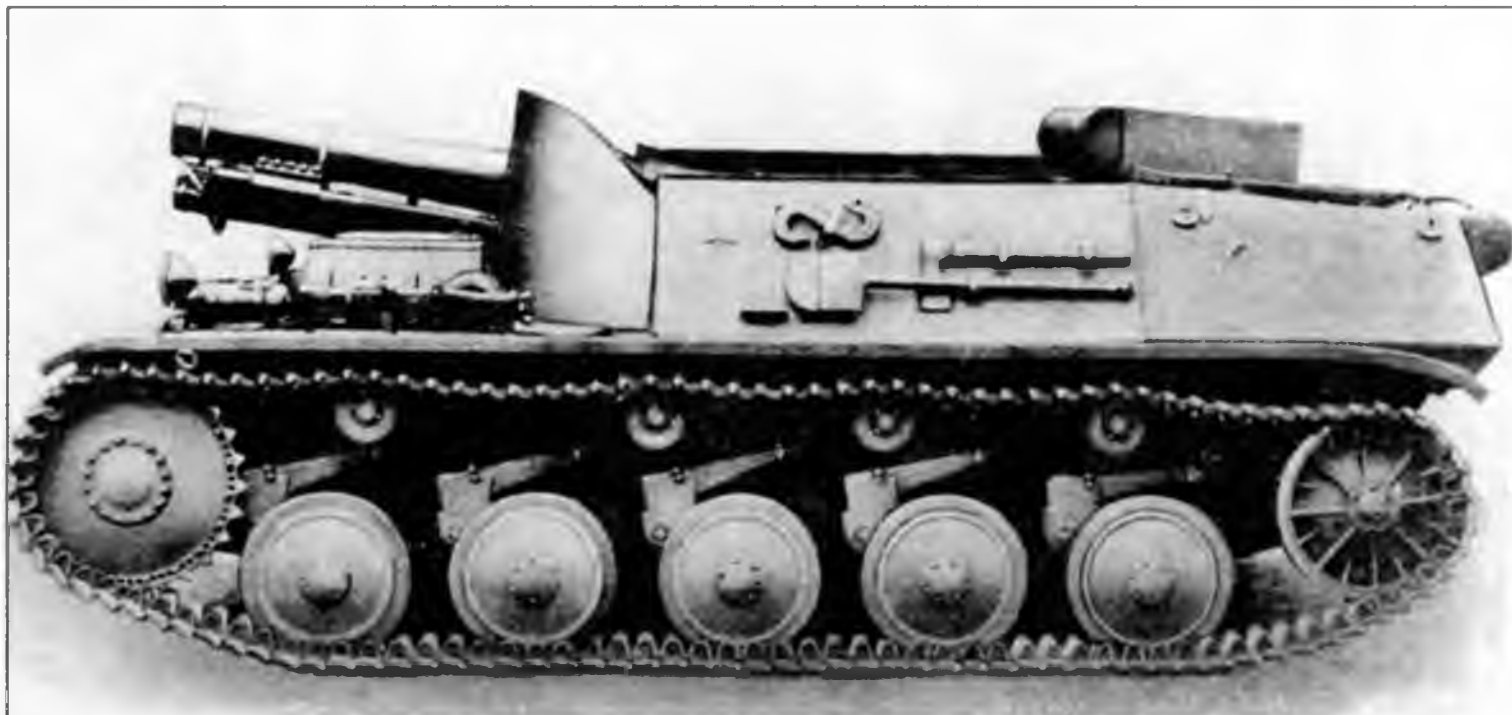
Вверху: в общем-то, далеко не шедевр конструкторской мысли, а скорее доморощенная немецкая каракатица и новейший, сильнейший советский КВ-2. Можно только сожалеть, что все сложилось так, а не иначе...

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САУ

Боевая масса, т	8,5
Экипаж, чел.	4
Габаритные размеры, мм:	
длина	4420
ширина	2680
высота	3350
клиренс	295
Толщина брони, мм:	
лоб, борт и корма корпуса	13
крыша и днище	6
лоб и борта рубки	10
Максимальная скорость движения, км/ч	
	35
Запас хода, км	
	100
Преодолеваемые препятствия:	
угол подъема, град.	20
высота стенки, м	0,37
ширина рва, м	1,4
глубина брода, м	0,6

Слева: самоходное пехотное орудие sIG 33 Sfl. из состава 704-й роты тяжелых пехотных орудий на Восточном фронте. Зима 1941/42 года





**Прототип
штурмового танка
Sturmpanzer II**

15 cm sIG 33 auf Pz.Kpfw.II (Sturmpanzer II)

Следует признать, что попытка разместить 150-мм пехотное орудие на шасси легкого танка Pz.I потерпела неудачу. «Единичка» была слишком мала для столь габаритной и тяжелой артсистемы, тем более что последняя использовалась на САУ практически целиком. Вторая попытка была более удачной. Более того, немцы определились и с классификацией, и с требованиями к новой машине. Теперь для ее создания за основу взяли шасси легкого танка Pz.II.

В феврале 1941 года завод FAMO изготовил прототип самоходно-артиллерийской установки на базе танка Pz.II Ausf.B, вооруженной тяжелым пехотным орудием sIG 33. При этом шасси танка было заимствовано без каких-либо изменений, поэтому открытое сверху боевое отделение САУ оказалось слишком тесным.

У серийных машин, сохранив в целом компоновку прототипа, корпус расширили на 330 и удлиннили на 600 мм. В ходо-

**Sturmpanzer II на
учебном полигоне
в Германии. Зима
1941/42 года**



**Штурмовой танк
Sturmpanzer II в Ита-
лии, незадолго до
отправки в Северную
Африку. 1942 год**

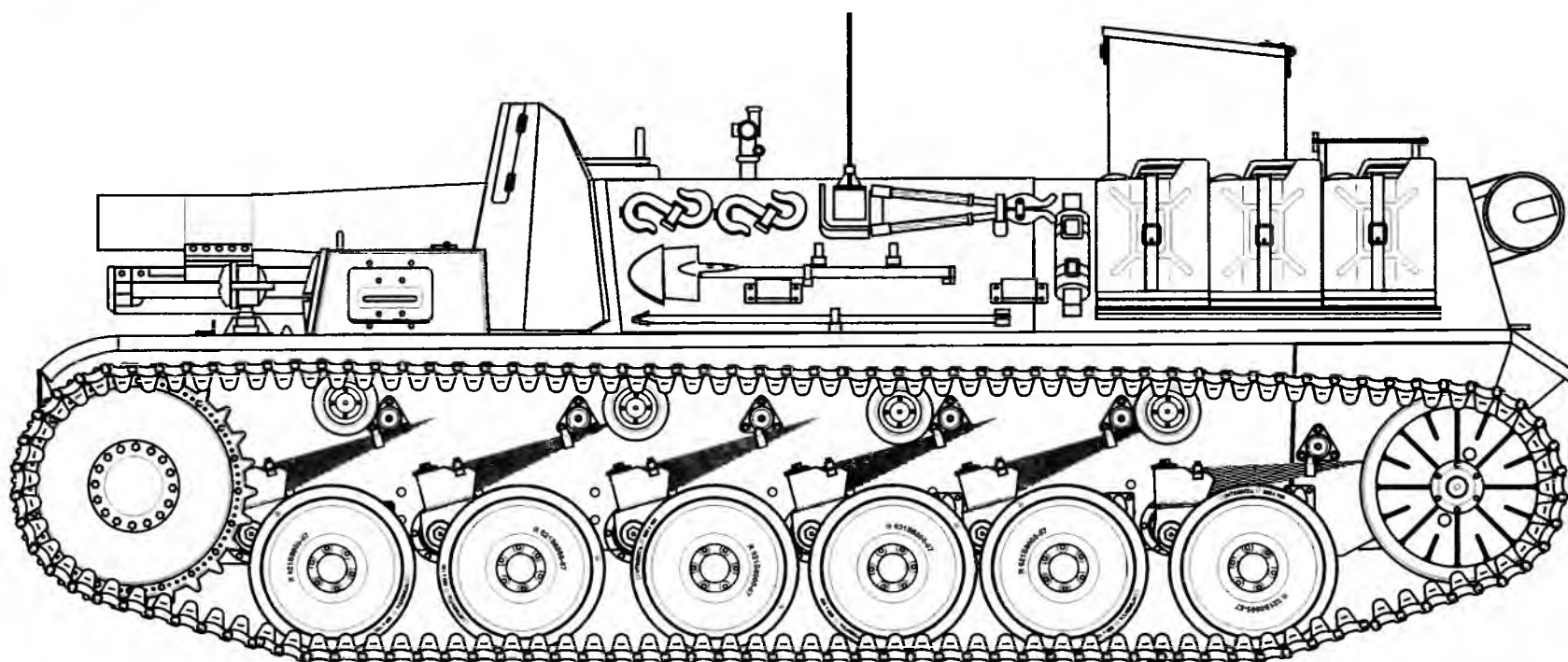


вую часть добавили один опорный каток на борт. В таком виде машину приняли на вооружение под обозначением 15 cm sIG 33 auf Pz.Kpfw.II, или Sturmpanzer II.

150-мм тяжелое пехотное орудие (качающаяся часть с верхним станком) sIG 33 устанавливалось в передней части откры-

той низкопрофильной рубки. Вертикальный угол наведения орудия колебался в пределах от 0 до +73°. Боекомплект состоял из 30 выстрелов раздельного заряжания. В качестве дополнительного вооружения в машине размещался пулемет MG 34.

Sturmpanzer II





**САУ Sturmpanzer II на
огневой позиции во
время учебных
стрельб. 1942 год**

Механик-водитель находился в небольшой броневой рубке перед боевым отделением. В отличие от базового танка, в его распоряжении имелся люк для посадки и высадки.

Силовая установка, трансмиссия и элементы ходовой части были заимствованы у серийного танка Pz.II Ausf.C без принци-

пиальных изменений. Двигатель Maybach HL 62TRM мощностью 140 л.с. располагался на своем штатном месте в кормовой части танка. Трансмиссия состояла из карданной передачи, двухдискового главного фрикциона сухого трения, шестискоростной (6+1) коробки передач ZF Aphon SSG46 с дисковыми синхронизаторами на



**Погрузка штурмовых
танков на судно для
отправки в Северную
Африку. Весна 1942
года**



Sturmpanzer II в Африке. Механик-водитель стоит в люке своей рубки. На дульный срез орудия надет пылезащитный чехол, что было особенно актуально в условиях пустыни

всех передачах, одноступенчатых планетарных механизмов поворота и бортовых передач. Ходовая часть применительно к одному борту состояла из шести обрезиненных опорных катков диаметром 550 мм, подвешенных на четвертьэллиптических рессорах индивидуально, и четырех поддерживающих катков. Ведущие колеса — переднего расположения.

Серийное производство началось в конце 1941 года на фирме Alkett. Впрочем, изготовили только 12 единиц (семь — в 1941-м и пять — в 1942-м), из которых сформировали 707-ю и 708-ю роты тяжелых пехотных орудий. Обе роты отправили в Северную Африку, где они участвовали в боевых действиях, включая сражение у Эль-Аламейна.



Экипаж занят техническим обслуживанием своего штурмового танка. 1942 год



К зиме 1942/43 года в составе немецких войск в Северной Африке сохранилось лишь несколько Sturmpanzer II

Надо сказать, что в войсках первые штурмпанцеры встретили весьма прохладно. Во-первых, машина была почти на три тонны тяжелее танка Pz.II, что приводило к перегреву двигателя и частому его выходу из строя. Во-вторых, слабая бронезащита не позволяла штурмовому танку оправдывать свое назначение, то есть штурмовать. И это при недостаточной дальности стрельбы орудия sIG 33. Даже 150-мм гаубица периода Первой мировой вой-

ны обладала большей дальностью стрельбы. Наконец, в Африке штурмпанцеры попросту были не нужны — там не было долговременных оборонительных сооружений и крупных населенных пунктов, превращенных в узлы обороны.

Последние Sturmpanzer II были захвачены западными союзниками во время капитуляции немецких войск весной 1943 года в Тунисе. До наших дней ни одна машина этого типа не сохранилась.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Sturmpanzer II

Боевая масса, т	12
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	5410
ширина	2610
высота	1600
клиренс	340
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	30
борт и корма	14,5
днище	5
лоб рубки	30
борт	14,5
Максимальная скорость движения, км/ч	40
Запас хода, км	140

Элементы рубки и вооружение Sturmpanzer II, переставленное на шасси среднего танка Pz.III силами личного состава одной из двух рот тяжелых пехотных орудий, воевавших в Северной Африке



Штурмовой танк *Sturminfanterie-Geschutz 33*

Инициатором создания этого штурмового танка выступил доктор Фердинанд Порше, занимавший до 1944 года пост председателя «танковой комиссии» министерства вооружения и боеприпасов. Он предложил использовать в качестве базы шасси танка Pz. III и смонтировать на нем 150-мм тяжелое пехотное орудие sIG 33 в полностью закрытой броневой рубке. Управление вооружений отнеслось к предложению прохладно, но фирма Alkett зимой 1941/42 года взялась изготoвить прототип такой САУ.

Контрактом, заключенным Управлением вооружения сухопутных войск с фирмой Alkett предусматривалось изготовление в течение 1942 года опытной серии из 12 таких машин, получивших название *Sturminfanterie-Geschutz 33* (StuIG 33), или *Sturmpanzer 33*. Но производство велось медленно, во многом потому, что довольно долго новым штурмовым танкам не находилось достойного применения. Вспомнили о них только в ходе боев за Сталинград.

Гитлер лично распорядился ускорить процесс. В уличных боях самоходки, вооруженные крупнокалиберными орудиями, пришлось бы как нельзя кстати.

Соответствующее распоряжение фюрера последовало в сентябре 1942 года. Первые 12 машин изготавливали на заводе Alkett в большой спешке. На все фюрер дал две недели. По этой причине новая машина выглядела довольно примитивно.

При боевой массе в 21 т штурмовой танк имел полностью бронированную сварную рубку простой прямоугольной формы с 50-мм (впоследствии усиленной до 80-мм) лобовой броней. Борта рубки представляли собой бронелисты толщиной 50 мм, корма — 15 мм, а крыша выполнялась из 10-мм бронелиста. В рубке была установлена 150-мм пехотная гаубица sIG 33. В качестве оборонительного вооружения использовался пулемет MG34, размещенный в шаровой установке в лобовом листе рубки. Боекомплект состоял из 30 выстрелов и 600 патронов. Наведение орудия в цель осуществлялось с помощью перископического прицела Rblf 36. Его головка была выведена в отверстие в крыше рубки, защищенное сверху броневой крышкой. В задней левой части крыши имелся люк командира машины. Для посадки пяти членов экипажа служили два люка в кормовом листе рубки. Воз-

Самоходное орудие StuIG 33, захваченное частями Красной Армии во время боев под Сталинградом. 1943 год





можно, что столь простая и нетипичная для немецкого танкостроения конструкция рубки была результатом спешки, с другой же стороны, она как нельзя лучше подходила для уличных боев.

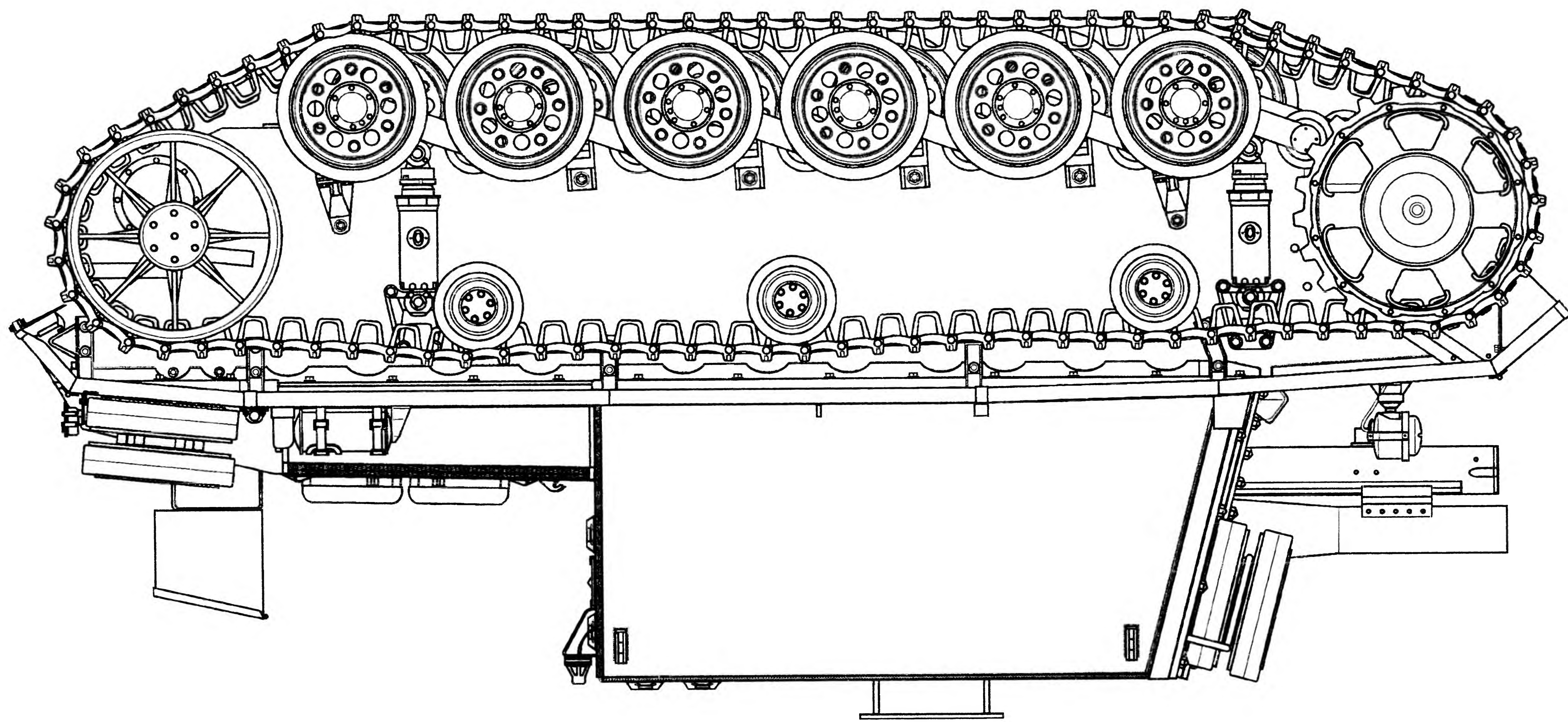
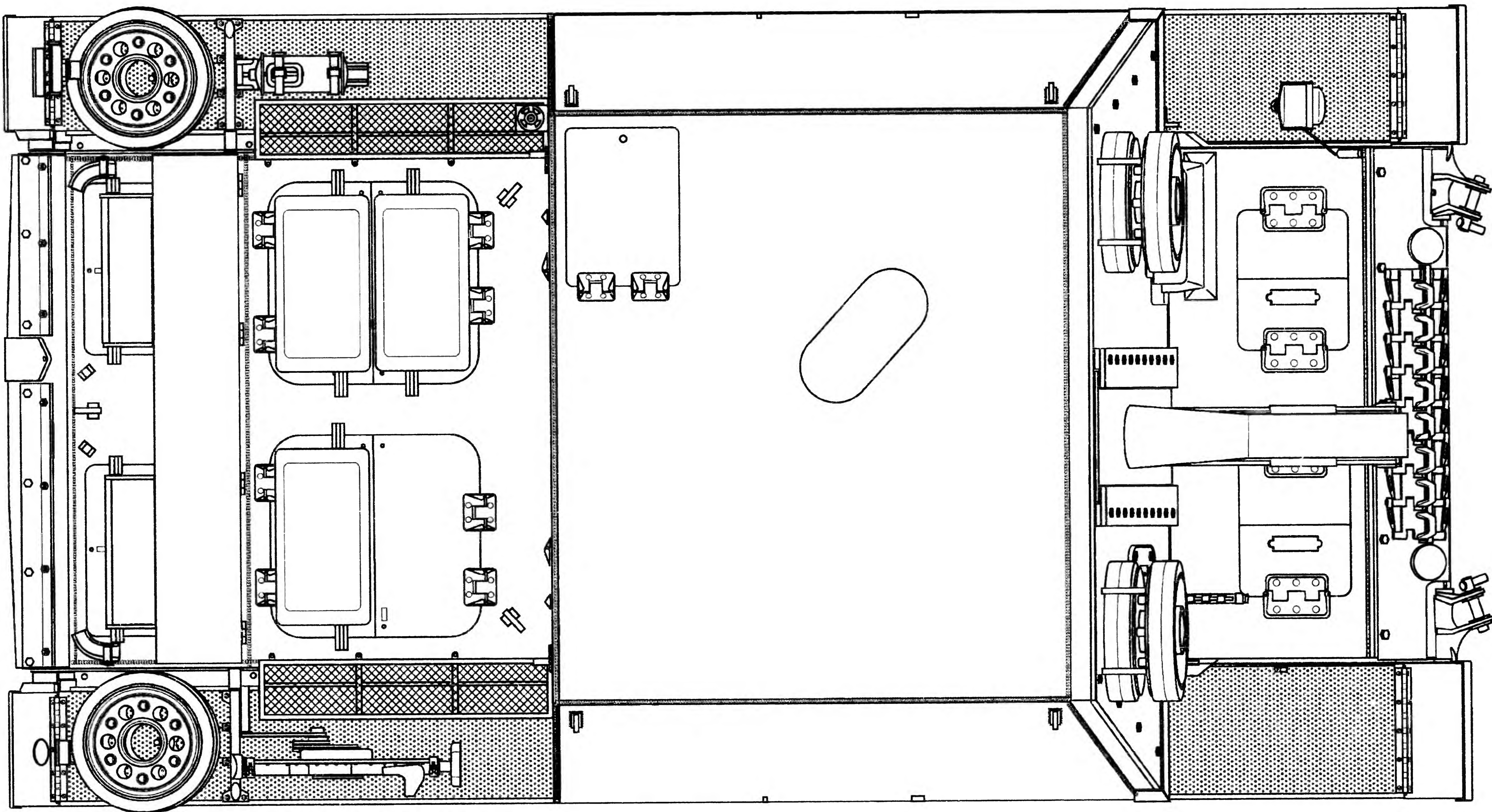
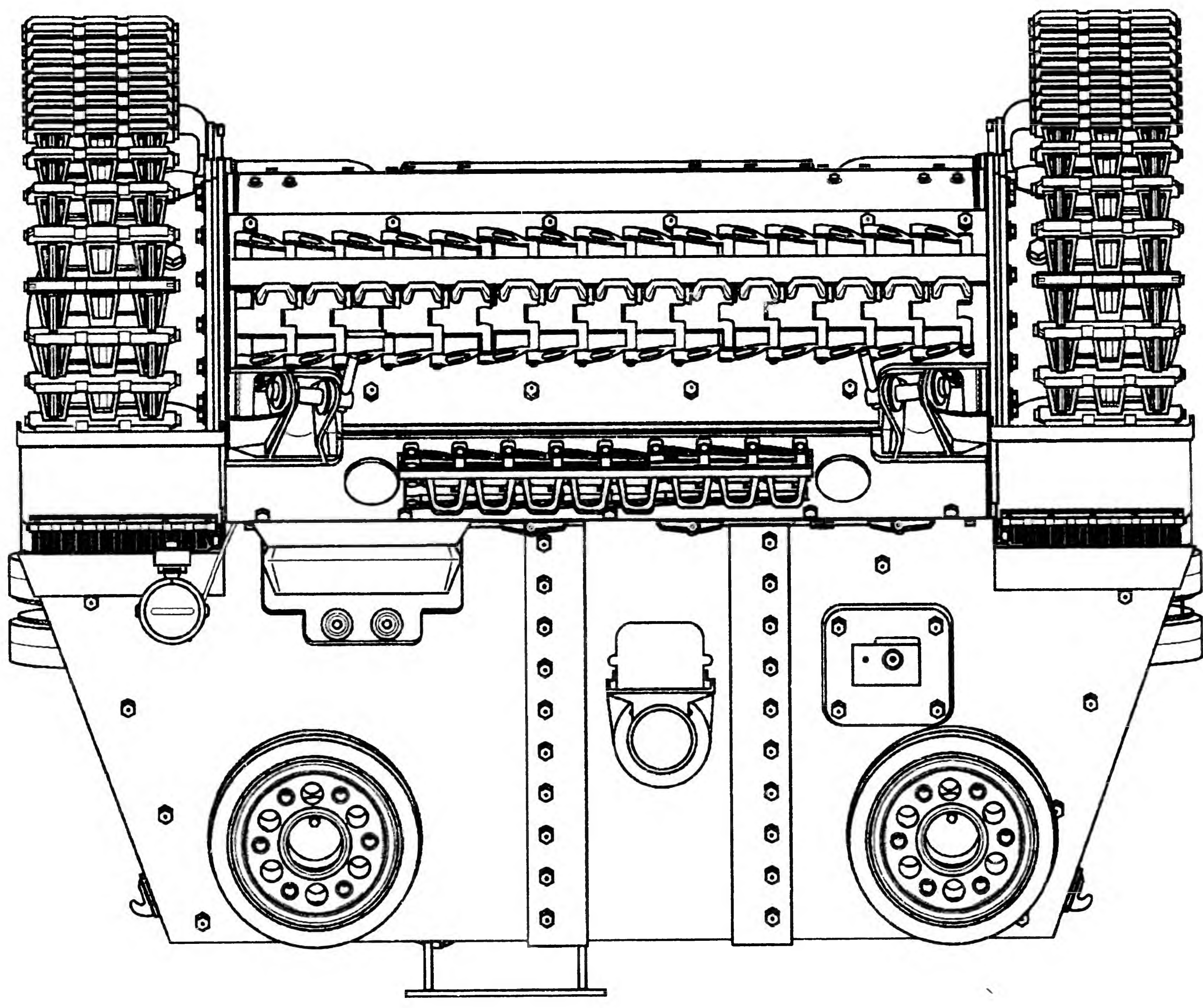
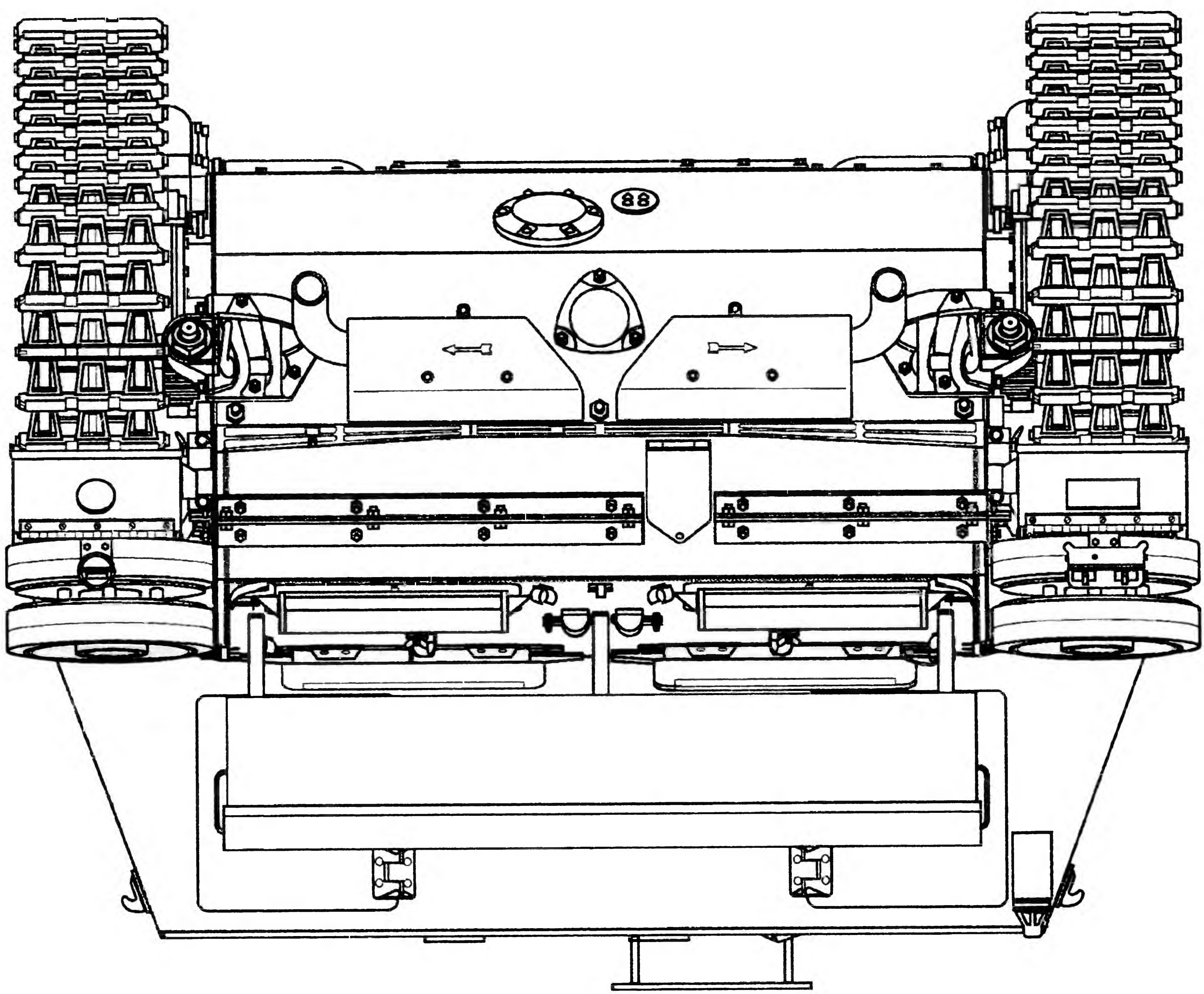
В качестве базы для размещения рубки использовали шасси 12 штурмовых орудий StuG III Ausf.E. Все они покинули заводской цех в октябре 1942 года. Для следующих 12 машин, изготовленных в ноябре 1942 года, использовались шасси StuG III Ausf.F/8.

В моторном отделении располагался 12-цилиндровый V-образный (развал цилиндров 60°) карбюраторный четырехтактный двигатель HL 120TRM мощностью 300 л.с. при 3000 об/мин. Топливо — этилированный бензин с октановым числом не ниже 74. В топливную систему входил один бензобак емкостью 320 л, располагавшийся в кормовой части корпуса справа от двигателя.

Трансмиссия состояла из карданной передачи, главного фрикциона, коробки

Штурмовые танки StuIG 33 из состава 201-го танкового полка. Восточный фронт, весна 1943 года (вверху и внизу)







Самоходное тяжелое пехотное орудие – штурмовой танк StuIG 33 на НИИТПолигоне в Кубинке. 1945 год

передач, механизмов поворота и бортовых передач. На всех машинах использовались шестискоростные механические коробки передач ZF SSG 77 Aphon с трехдисковым сухим главным фрикционным механического управления марки Fichtel & Sachs La 120 HDA и механическим или гидравлическим управлением тормозов.

Передача вращения от коробки передач бортовым передачам производилась правым и левым одноступенчатыми планетарными механизмами, смонтированными в один агрегат.

Ходовая часть состояла, применительно к одному борту, из шести сдвоенных обрезиненных опорных катков диаметром 520 мм и трех обрезиненных поддерживающих катков диаметром 310 мм. Подвеска индивидуальная торсионная с гидравлическими телескопическими амортизаторами на 1-м и 6-м опорных катках. Ведущие колеса переднего расположения. Зацепление цевочное. Гусеницы стальные, мелкозвенчатые, из 93 – 94 одногребневых траков каждая.

Первые 12 штурмовых танков прибыли в Сталинград 8 ноября 1942 года. В первых же боях они зарекомендовали себя весьма неплохо, благодаря мощному вооружению и хорошей бронезащите. Впрочем, 19 ноября все 12 машин, вошедших в состав 177-го штурмового дивизиона, попали в окружение.

Следующие 12 машин пошли в бой в составе батареи штурмовых пехотных орудий 17-го учебного танкового батальона. После потери пяти штурмовых танков оставшиеся семь 11 апреля 1943 года были переданы в состав 201-го танкового полка 23-й танковой дивизии. Последний штурмовой танк в этом соединении был потерян в октябре 1943 года.

До наших дней сохранился единственный экземпляр штурмового танка StuIG 33. Он экспонируется в Военно-историческом музее бронетанкового вооружения и техники в подмосковной Кубинке.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Sturmpanzer 33

Боевая масса, т	21
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	5400
ширина	2900
высота	2300
клиренс	385
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	50
борт и корма	30
днище	16
лоб рубки	50 + 30
Максимальная скорость	
движения, км/ч	20
Запас хода, км	110

Штурмовой танк Brummbar

В ноябре 1942 года министр вооружений Третьего рейха А.Шпеер представил Гитлеру эскизы новой машины Sturmpanzer 43, к разработке которой приступила фирма Alkett. На этот раз в основу конструкции было положено шасси среднего танка Pz.IV. Гитлер потребовал в кратчайшие сроки изготовить 40 – 60 таких САУ, причем вооруженных усовершенствованным орудием с более мощным фугасным снарядом – бои в Сталинграде были в самом разгаре. Поскольку мощности танковых заводов были загружены до предела и поступления вновь изготовленных шасси в больших количествах ожидать не приходилось, для изготовления САУ решили использовать шасси боевых машин, прибывавших для капремонта. Что касается нового орудия, то заказ на его разработку и изготовление получила фирма Skoda.

Баллистику нового орудия позаимствовали у sIG 33. Заново были разработаны противооткатные устройства и маск-установка, что позволило уменьшить его габариты, массу и откат при сохранении всех прочих тактико-технических характеристик.

Орудие получило обозначение 15 cm Sturmhaubitze 43. Длина ствола составляла 1810 мм, масса орудия – 1850 кг. В боекомплект входили выстрелы раздельного заряжания с осколочно-фугасными снарядами JGr 33 и JGr 38 массой 38 кг и начальной скоростью 240 м/с, а также с кумулятивными снарядами Gr 39 H1/A массой 25 кг и начальной скоростью 280 м/с, пробивавшие 160-мм броню. Максимальная дальность стрельбы из штурмовой гаубицы достигала 4300 м. За счет монтажа орудия в шаровой установке углы горизонтального наведения составляли 18° на сторону, вертикального – от -8° до +30°.

Первые шесть орудий Skoda изготовила в марте, следующие 40 – в апреле и последние 14 – в мае. Соответственно, было выпущено и 60 САУ: 20 в апреле и 40 – в мае 1943 года. Для 52 из них использовались вновь изготовленные на заводе Nibelungenwerk шасси танка Pz.IV Ausf.G, для остальных – шасси поступивших в ремонт танков Pz.IV Ausf.E и Ausf.F. Сборка самоходных установок, получивших официальное название Sturmpanzer IV, осуществлялась на ремонтном заводе сухопутных войск в Вене



Штурмовой танк «Бруммер» первой производственной серии. Восточный фронт, весна 1944 года

при участии фирм Saurer и Simmering-Graz-Pauker. Впервые новая боевая машина была продемонстрирована Гитлеру 15 мая 1943 года на полигоне Arys. Гитлер, кстати, настаивал на разработке штурмового танка, вооруженного еще более мощной артсистемой — mortирой калибра 210 или 220 мм. Но его пожелание не было выполнено.

Все Sturmpanzer IV имели полностью бронированную боевую рубку с расположенным под большим углом наклона 100-мм лобовым листом. Боевая масса машины достигла 28,2 т (против 23,5 т у базового танка).

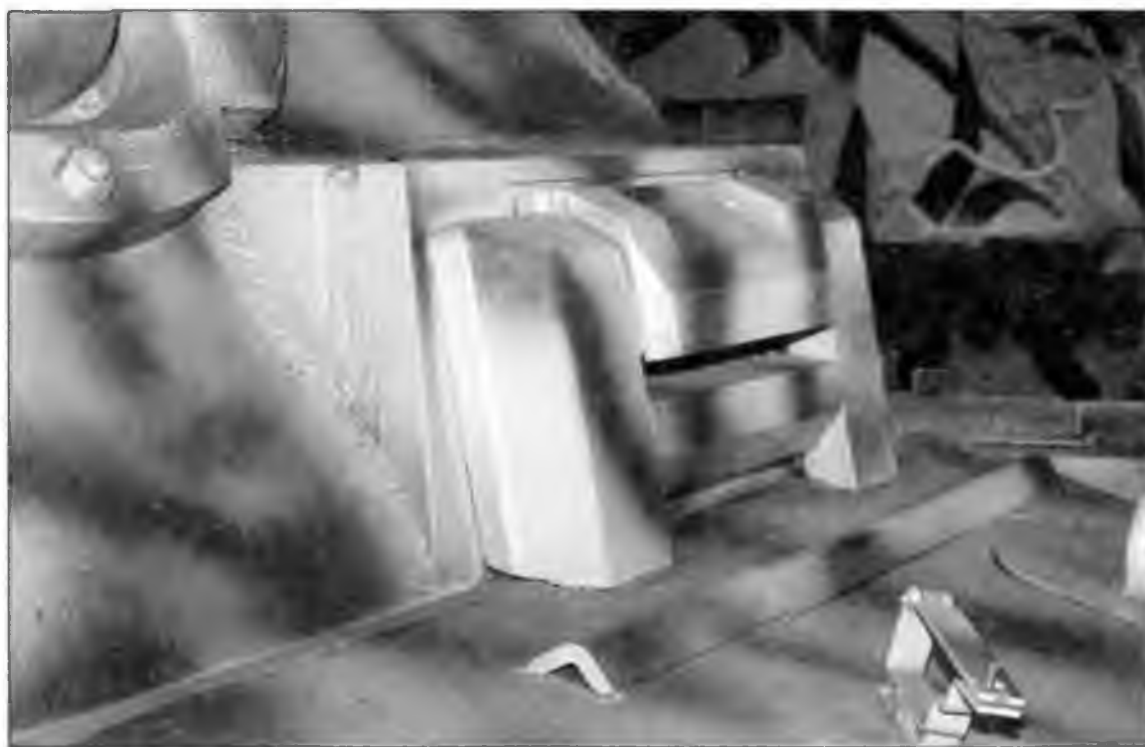
На штурмовом танке были установлены двигатель Maybach HL 120TRM и трансмиссия, состоявшая из карданной передачи, трехдискового главного фрикциона сухого трения, коробки передач, планетарного механизма поворота, бортовых передач и тормозов.

Ходовая часть штурмового танка была аналогична таковой у линейного танка и применительно к одному борту состояла из восьми сдвоенных обрезиненных опорных катков диаметром 470 мм, сблокированных попарно в четыре балансирные тележки, подвешенные на четвертьэллиптических листовых рессорах; четырех сдвоенных обрезиненных поддерживающих катков.

Несмотря на некоторую перегрузку ходовой части и силовой установки, максимальная скорость машины составляла 40 км/ч, а запас хода — 180 км.

Боевое крещение штурмпанцеры получили на Восточном фронте в ходе операции «Цитадель» летом 1943 года. Они достаточно эффективно применялись для уничтожения фортификационных сооружений при прорыве линии обороны советских войск. Поэтому было принято решение о возобновлении их производства с темпом сборки 20 машин в месяц.

Выпуск САУ вновь начался в декабре 1943 года. В качестве базы использовалось шасси среднего танка Pz.IV модификации Н. В конструкцию и форму рубки были внесены незначительные изменения. В частности, в увеличенной рубочке механика-водителя был ликвидирован заимствованный у танка «Тигр» прибор наблюдения Fahrersehklappe 80, а вместо него смонтирован перископ. Кроме того, с февраля 1944 года на боевых машинах начали устанавливать орудие 15 cm Sturmhaubitze 43/1 с удлиненным броневым кожухом ствола. Увеличилось число и расположение вентиляторов и люков на крыше рубки. Всего было выпущено 73 Sturmpanzer IV так называе-



«Бруммеры» первой серии оснащались прибором наблюдения механика-водителя, заимствованным у тяжелого танка «Тигр» (вверху). Установка 150-мм гаубицы StuH 43 в лобовом листе рубки (в центре). Казенная часть и лафет штурмовой гаубицы (внизу)

**Главное вооружение
штурмового танка
«Бруммер» –
Sturmhaubitze 43**



мой второй, или средней, серии. Кстати, в 1944 году боевая машина получила неофициальное название Brummbär («Бруммер» – «Гризли»), под которым известна значительно больше, чем под своим официальным обозначением.

С июля 1944 года начался выпуск третьей, или поздней, серии самоходок, продолжавшийся до марта 1945 года. Теперь в качестве базы использовалось шасси Pz.IV Ausf.J. Кроме того, заметно была переделана боевая рубка. Применявшаяся ранее шестиугольную форму с лобовыми скошенными «скулами» заме-

нили на более простую четырехугольную. В лобовом листе над рубкой механика-водитель в шаровой установке Kugelblende 80 был смонтирован пулемет MG 34. На оснащении «Бруммера» оборонительным пулеметом давно настаивали в войсках. На крыше рубки вновь изменились количество и форма вентиляторов и люков. Появилась командирская башенка, заимствованная у штурмового орудия StuG III Ausf.G. Кормовая двухстворчатая дверь рубки теперь располагалась в сдвинутом к левому борту броневом выступе.

**«Бруммер» первой
серии на Курской ду-
ге. Лето 1943 года**





«Бруммеры», подбитые на Курской дуге. 19 июля 1943 года. Машины этого типа, принимавшие участие в операции «Цитадель», не имели «циммеритного» покрытия



Штурмовой танк «Бруммер» во время перевозки по железной дороге. Эта машина оснащена бортовыми экранами, на ствол орудия и маску надет специальный чехол. Восточный фронт, зима 1943/44 года



Заметно изменилась и ходовая часть. Машины двух первых серий имели обрешеченные опорные катки. В результате перегрузки резиновые бандажки быстро разрушались, что приводило к выходу САУ из строя. Поэтому на «бруммеры» третьей серии стали устанавливать опорные катки со стальными бандажами. Сначала ими заменили обрешеченные только в первой тележке подвески, затем в двух передних. На большинстве же «Бруммеров» позднего выпуска все опорные катки ходовой части имели стальные бандажки. Правда, применение таких катков ускоряло износ гусениц, но все же он не был таким быстрым, как разрушение резины.

Единственным недостатком «Бруммера», от которого так и не удалось избавиться, была теснота боевого отделения и связанный с этим ограниченный возимый боекомплект.

По разным данным, до марта 1945 года было изготовлено 298 — 306 штурмовых танков Bummelzug.

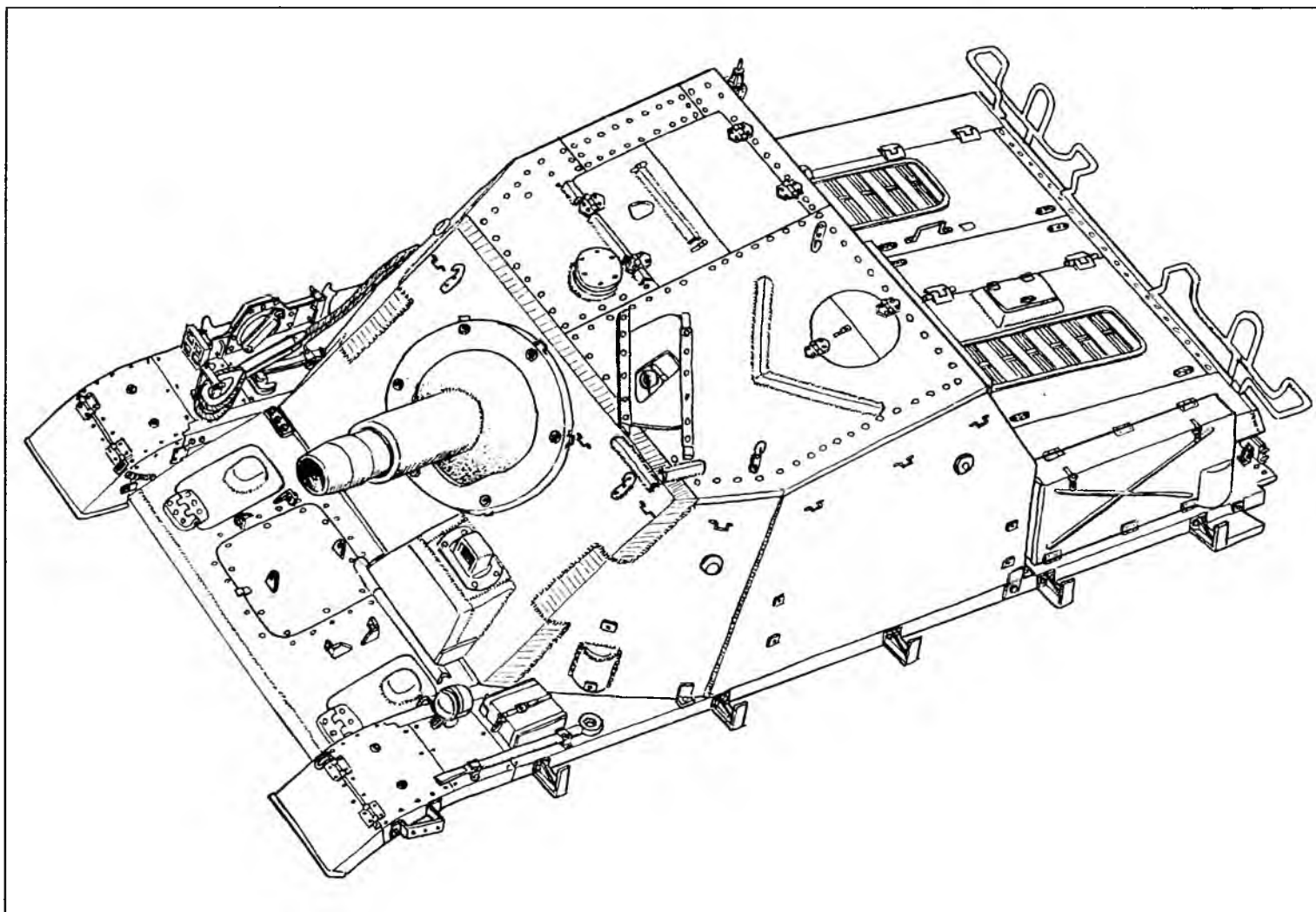
Штурмовой танк «Бруммер» предназначался для действий совместно с пехотными подразделениями, особенно в ходе уличных боев. На практике выяснилось, что машина весьма эффективна при разрушении полевых укреплений — блиндажей, дзотов, пулеметных гнезд, траншей, окопов и т.д. «Бруммеры» использовались также как машины непосредствен-

ной огневой поддержки в пехотных и мотопехотных частях. Штурмовые танки получили в войсках прозвище «Штупа» — Stupa — STurmPanzer.

Небольшое количество самоходок средних и поздних выпусков использовались в качестве командирских танков Befehlsturmpanzer IV, на них устанавливались дополнительные радиостанции и антенны. Фирмой Krupp был изготовлен один опытный экземпляр истребителя танков с использованием шасси и корпуса «Бруммера», вооруженный 88-мм пушкой Pak 43/1.

Штурмовые танки состояли на вооружении штурмовых танковых батальонов — Sturmpanzerabteilungen. Каждый батальон имел по штату 45 штурмовых танков и 85 других машин, личный состав батальона насчитывал 611 солдат и офицеров.

Первое подразделение — Sturmpanzerabteilung 216, получившее на вооружение штурмовые танки, было сформировано в апреле 1943 года. В 216-й штурмовой танковый батальон поступили 50 из 60 танков первой партии, десять машин осталось в резерве. Сразу после формирования батальон был направлен во Францию, в Амьен, где личный состав осваивал новую технику. На Восточный фронт батальон прибыл 10 июня 1943 года. Боевое крещение он принял в составе 656-го полка истребителей танков (Panzerjager



Внешний вид рубки САУ «Бруммер» второй серии

Regiment 656) на Курской дуге. 656-й полк истребителей танков действовал в составе группы армий «Центр». В первый бой солдаты и офицеры 216-го батальона штурмовых танков пошли 5 июля. Батальон вводили в сражение постепенно — последние его подразделения появились на поле боя 18 июля. Боевой дебют

штурмовых танков оказался сколь славным, столь и коротким — после операции «Цитадель» 216-й батальон пришлось отвести на отдых в тыл. В конце августа 1943 года батальон находился в районе Днепропетровска, где на танкоремонтном заводе Вермахта приводил в порядок материальную часть. В сентябре

«Бруммер» второй серии (так называемых средних выпусков) из состава 216-го батальона штурмовых танков



«Бруммер» второй серии. Машина, судя по всему, побывала в тяжелом бою. Обращают на себя внимание многочисленные выбоины в циммеритном покрытии и отсутствие правого ведущего колеса. Италия, 1944 год



1943 года батальон вступил в бой в районе Запорожья. В ноябре «Бруммеры» совместно с «Фердинандами» 653-го дивизиона тяжелых истребителей танков вели оборонительные бои в районе города Никополь, а в середине декабря 1943 года «штурмовики» отправились в Австрию в Сент-Валентин за новой техникой.

В феврале 1944 года батальон с 28 «Бруммерами» направили в Италию, где он принял участие в боях с союзниками под Анцио и Неттуно. Затем было отступление к Риму, бои в районе Болоньи.

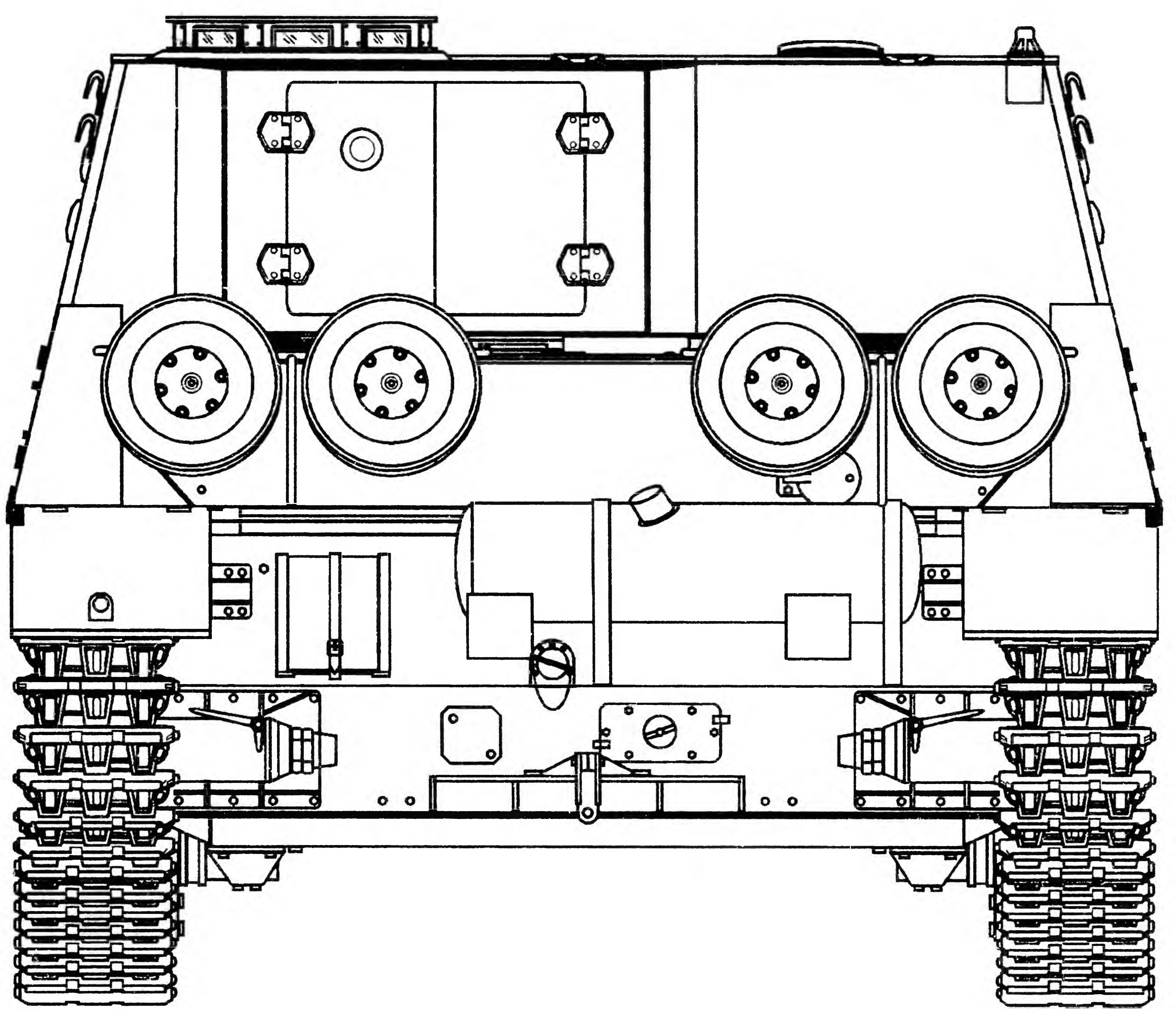
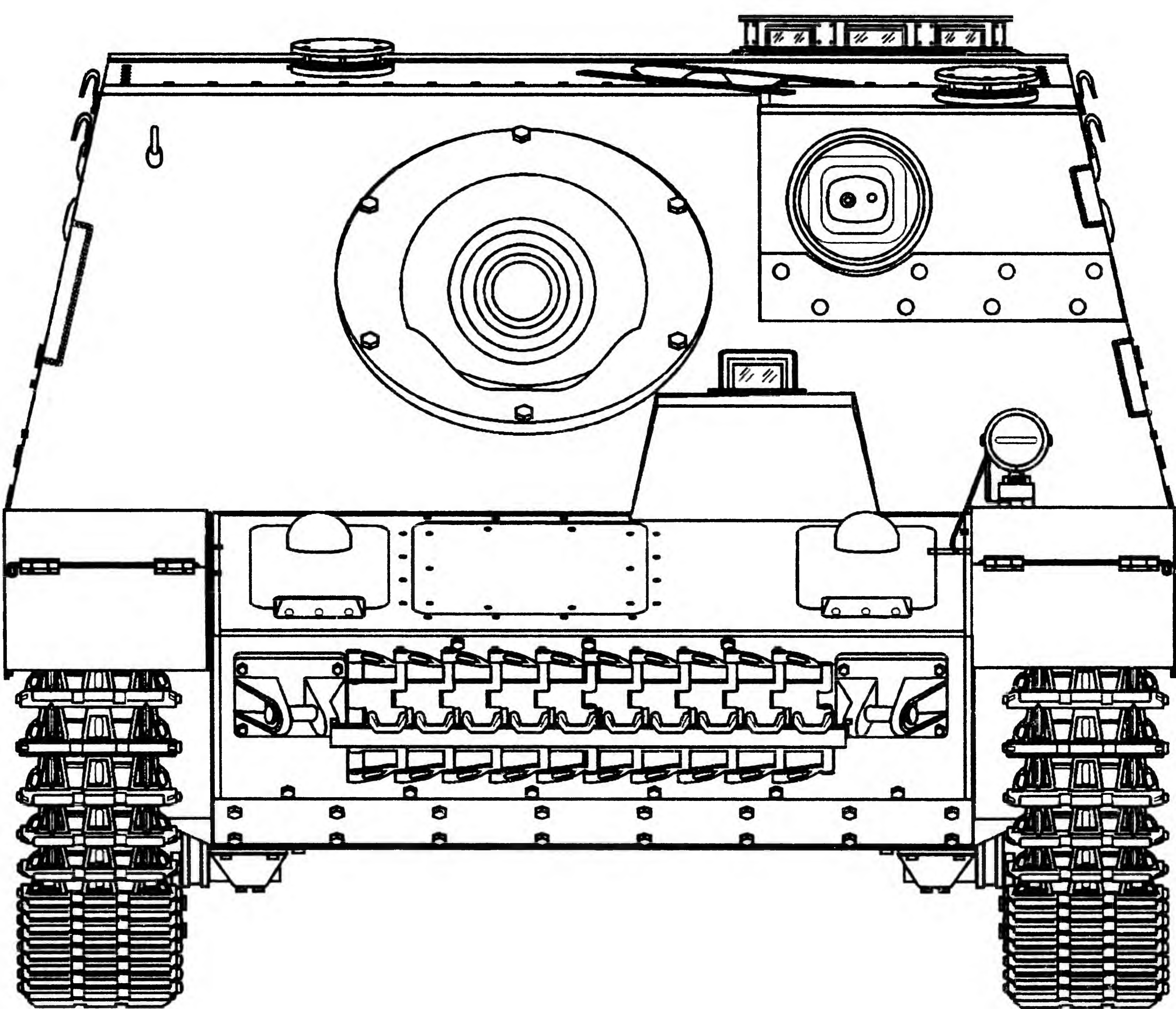
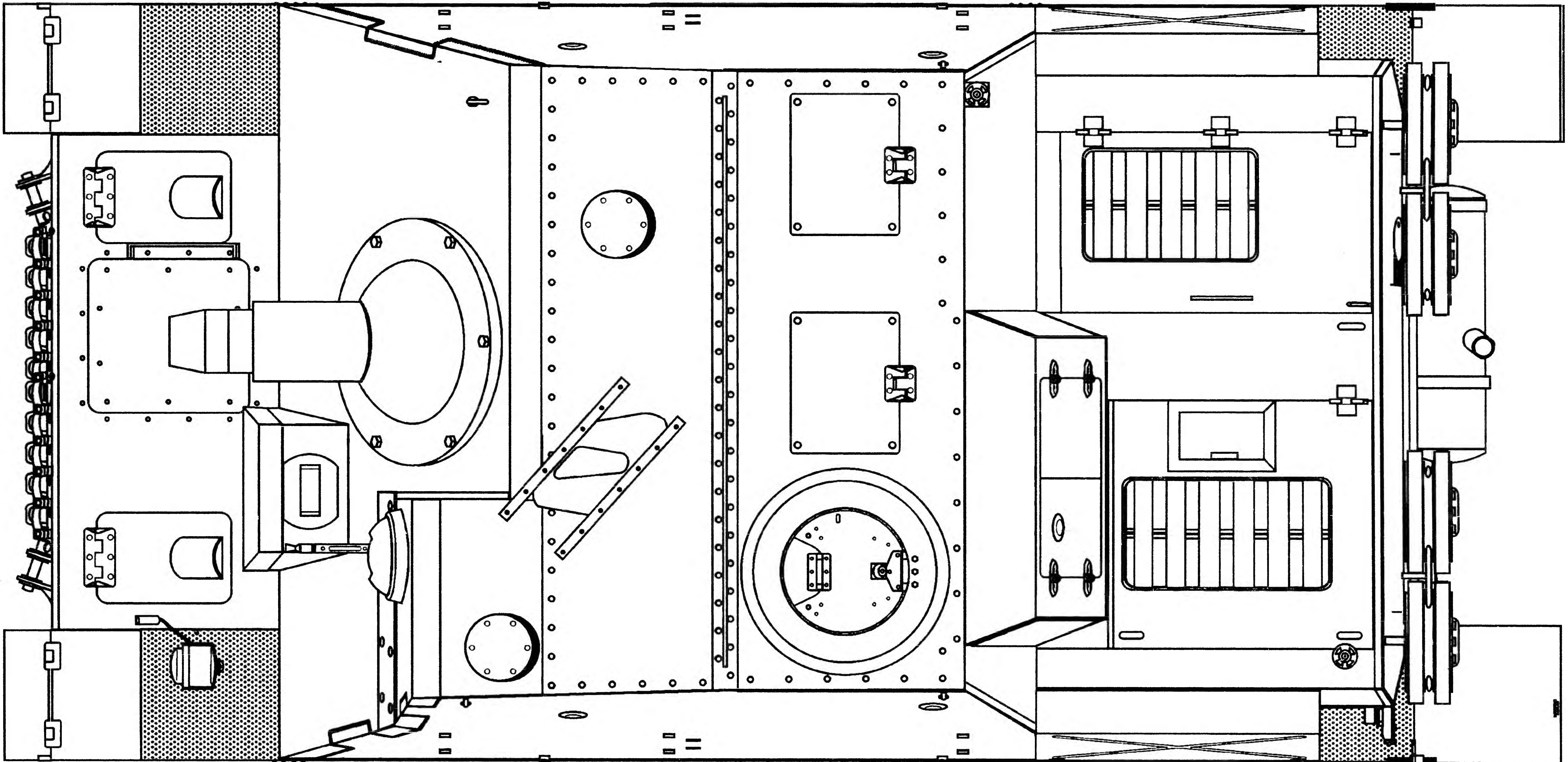
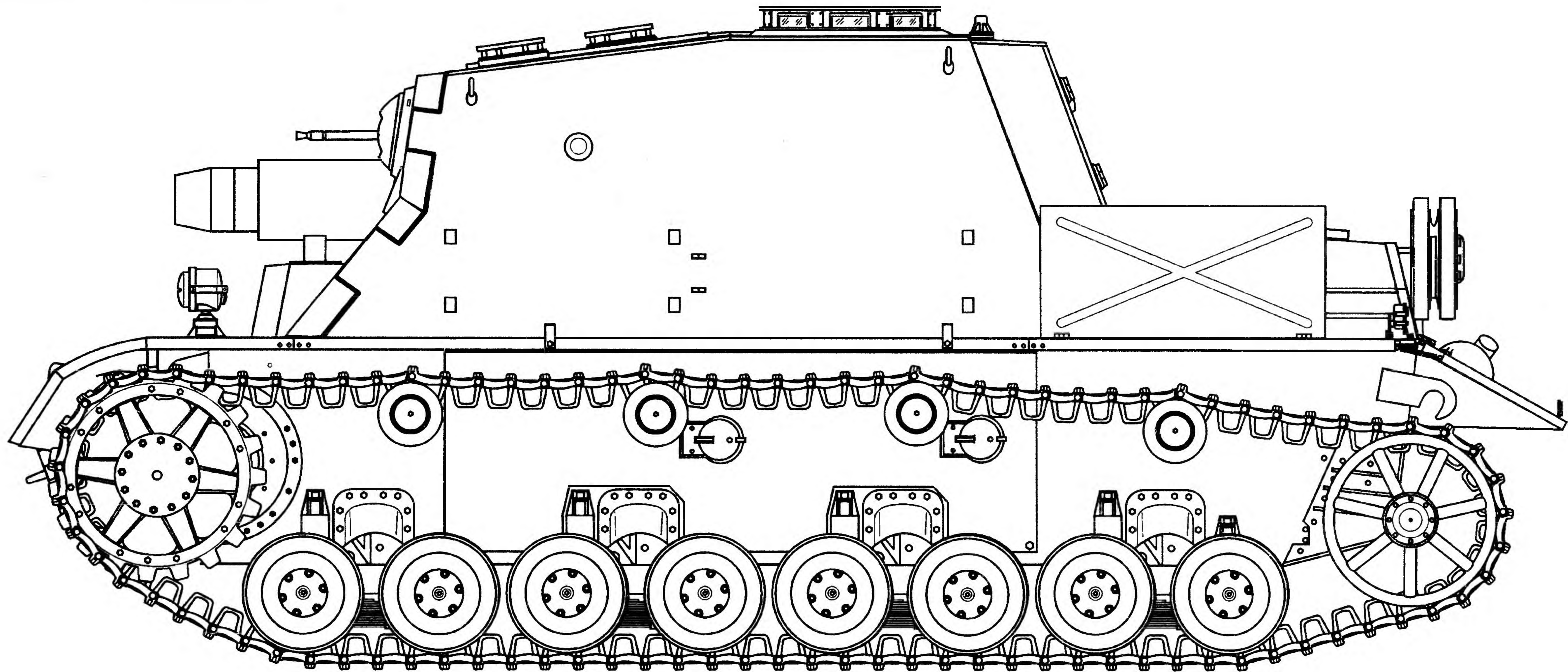
Боевой путь 216-го батальона штурмовых танков завершился в апреле 1945 года, когда экипажи подорвали последние исправные «Бруммеры» в окрестностях итальянского озера Гарда.

217-й штурмовой танковый батальон (Sturmpanzerabteilung 217) формировался с апреля по июнь 1944 года в Графенвёре. В июле батальон перебросили в Нормандию, в район юго-восточнее Кана. Часть батальона была уничтожена в Фалезском «мешке», часть сумела прорваться и впоследствии приняла участие в

«Бруммер» позднего выпуска с шаровой установкой пулемета MG 34 в лобовом листе рубки. 216-й батальон штурмовых танков, 1944 год



Sturmpanzer IV Brummbar





«Бруммер» третьей серии на улице Варшавы. Эта машина принадлежит к составу 218-й роты штурмовых танков, принимавшей участие в подавлении Варшавского восстания в августе 1944 года

обороне Аахена. В декабре 1944 года Sturmpanzerabteilung 217 принимал участие в германском наступлении в Арденнах. После провала операции батальон вместе с другими частями Вермахта отступал на восток. 217-й штурмовой танковый батальон был окружен союзниками в апреле 1945 года в Рурском «котле», где и сдался в плен.

Две отдельные штурмовые танковые роты (Sturmpanzer-Kompanie z.b.V 218 и Sturmpanzer-Kompanie z.b.V 2/218) были

сформированы в августе 1944 года, в каждой роте имелось по десять установок «Бруммер».

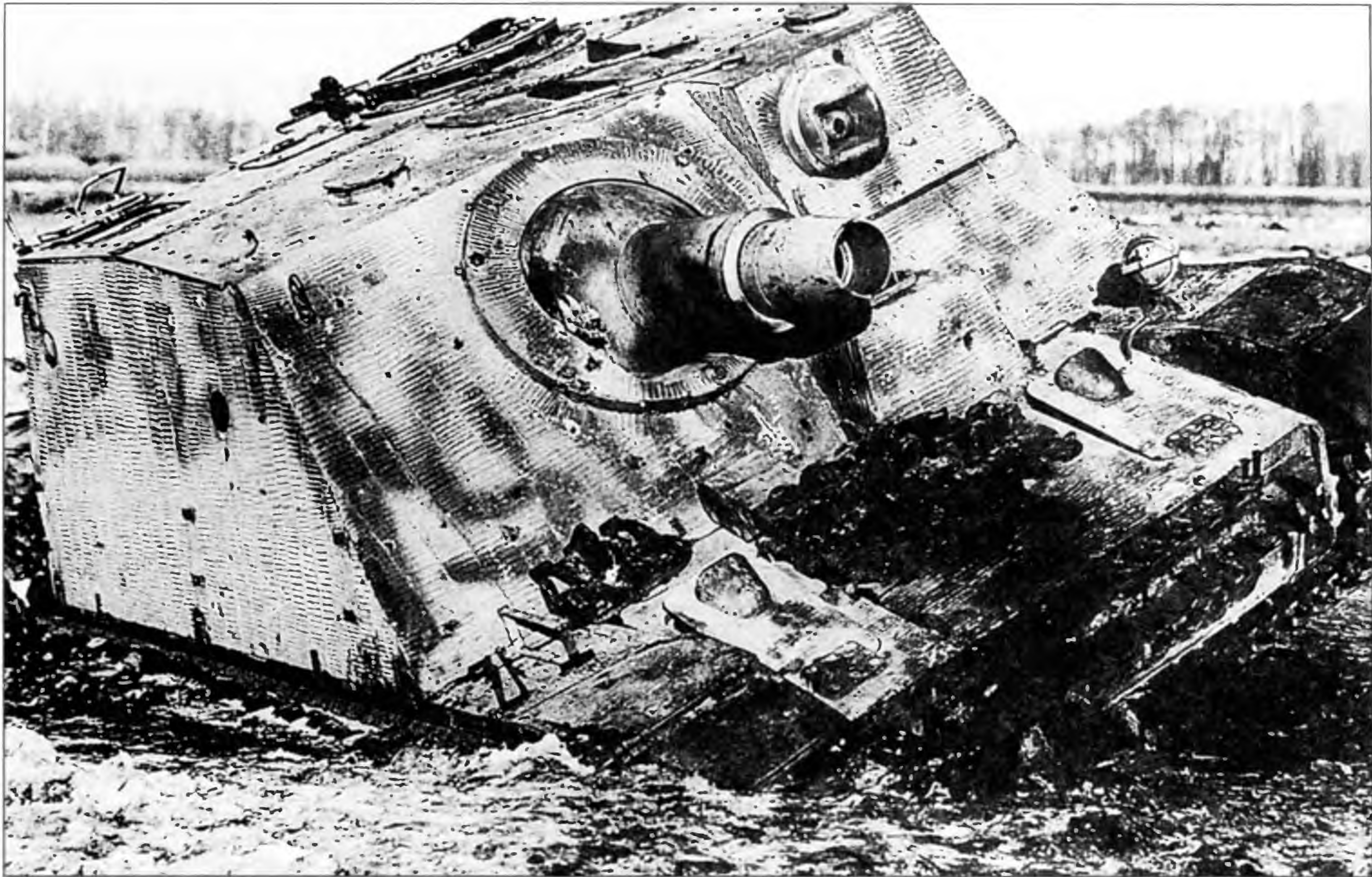
218-я рота штурмовых танков августа 1944 года прибыла в Варшаву, где приняла участие в подавлении восстания. Планировалось на ее основе развернуть 218-й батальон штурмовых танков, но осуществить это тогда не удалось. В ходе начавшегося наступления Красной Армии рота была разгромлена, в ней остался один исправный «Бруммер». Остатки подразделения встретили конец войны в боевой группе «Гроссдойчланд» в Восточной Пруссии.

Рота z.b.V 2/218 в августе 1944 года была переброшена в район Парижа. Ее дальнейшая судьба неизвестна. На рубеже 1944 — 1945 годов оставшийся личный состав батареи прибыл в распоряжение 18-го запасного танкового полка, где послужил основой для формирования 218-го батальона штурмовых танков.

Развертывание этой части началось в январе 1945 года. Однако штурмовые танки она так никогда и не получила. Уже в феврале было принято решение вооружить батальон штурмовыми орудиями StuG III. В марте 43 таких машины поступили на его вооружение. В середине апреля 1945 года батальон был преобразован в танковый батальон Krampnitz, который вместе с 2108-м танковым батальоном и танковым батальоном Potsdam послужил базой для восстановления 7-й танковой дивизии.



Штурмовой танк «Бруммер», подбитый советскими войсками в ходе отражения немецкого наступления в районе озера Балатон весной 1945 года



Формирование 219-го батальона штурмовых танков началось в сентябре 1944 года в Дёллерсхайме на основе 237-й бригады штурмовых орудий и 4-й роты 216-го батальона штурмовых танков. В декабре батальон перебросили в Венгрию. В январе 1945 года в составе 23-й танковой дивизии батальон принимал участие в боях за Будапешт. К марту в его составе не осталось боевых машин, после чего личный состав вывели в Чехословакию. Здесь его 1-я рота была вооружена трофейными советскими танками. В конце марта 2-я рота получила, наконец, 10 «Бруммеров» и вернулась в Венгрию, в оперативное подчинение тяжелого танкового батальона Feldherrenhalle. В апреле, после потери всей техники, личный состав батальона влился в формируемые подразделения 123-й бригады истребителей танков.

В настоящее время в различных музеях мира сохраняются четыре штурмовых танка «Бруммер» всех трех производственных серий. Машину первой серии можно увидеть в Военно-историческом музее бронетанкового вооружения и техники в Кубинке. В военном музее на Абердинском полигоне в США находится «Бруммер» второй серии. Два

Sturmpanser IV третьей серии сохраняются в коллекциях танковых музеев в Мунстере (Германия) и Самюре (Франция). При этом «французская» машина покрыта циммеритом. В военном музее в Кобленце (Германия) находится прекрасно отреставрированная 15 cm Sturmhaubitze 43.

Штурмовой танк «Бруммер», застрявший в болоте и брошенный своим экипажем. 2-й Белорусский фронт, полоса наступления 3-й армии, февраль 1945 года

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ Sturmpanser IV

Боевая масса, т	28,2
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	5930
ширина	2880
высота	2520
клиренс	400
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	100
борт и корма	30
днище	10
лоб рубки	100
крыша	15
Максимальная скорость движения, км/ч	40
Запас хода, км	180

15 cm sIG 33(Sfl.) auf Pz.Kpfw.38(t) Bison

Еще одной боевой машиной, вооруженной 150-мм тяжелым пехотным орудием, стала САУ Bison. Решение о ее разработке было принято на совещании в Берлине 6 марта 1942 года. До конца месяца фирма Alkett изготовила прототип на базе танка Pz.38(t).

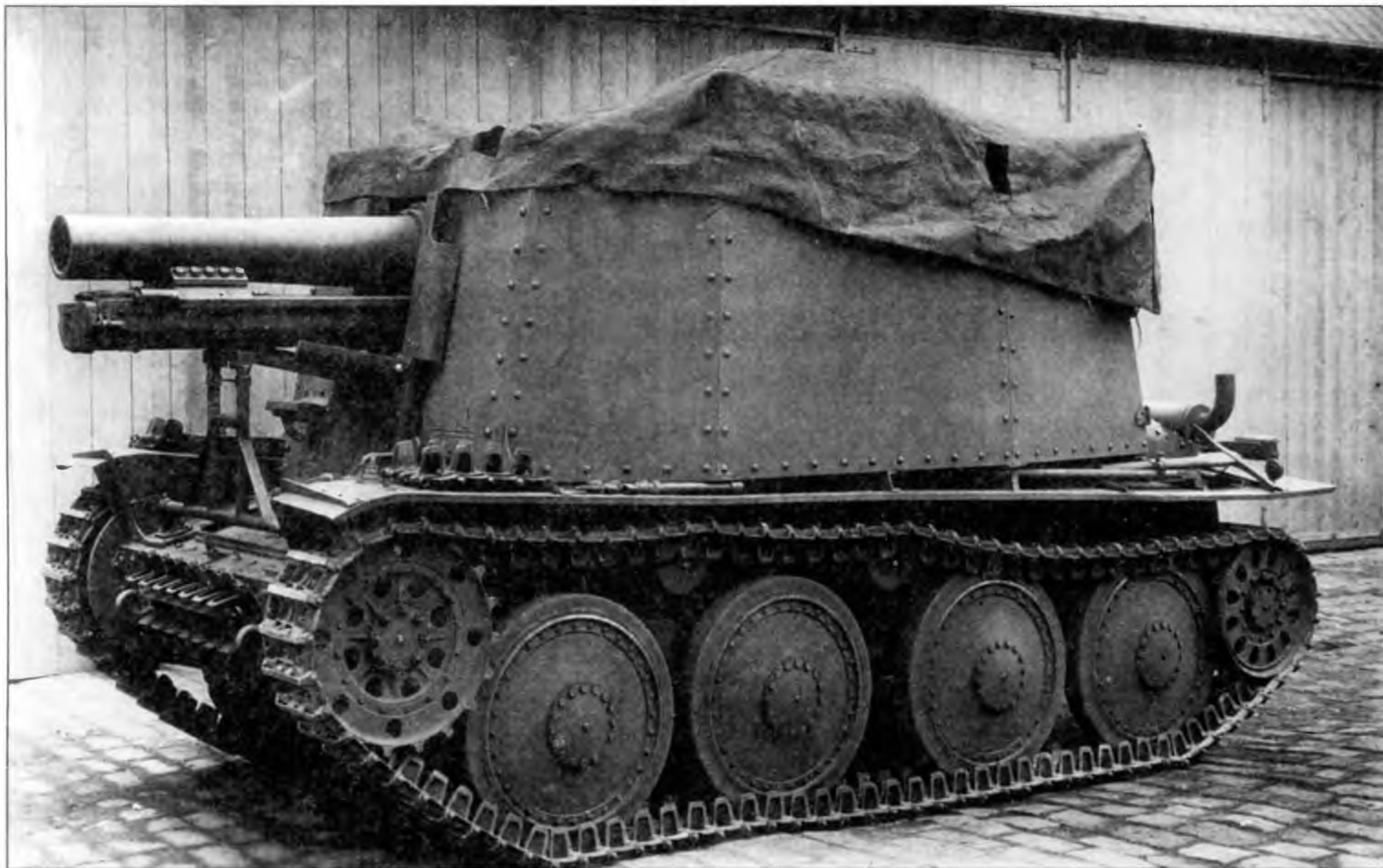
Передняя и верхняя части корпуса танка подверглись существенной переделке. Для установки качающейся части и верхнего станка тяжелого пехотного орудия sIG 33 была сооружена открытая сверху клепаная бронированная рубка, занимавшая около 2/3 длины корпуса танка. Ее лобовой лист толщиной 25 мм, располагавшийся под углом 17° к вертикали, одновременно выполнял роль орудийного щита. Шаровая установка курсового пулемета MG 37(t) была ликвидирована. Для самообороны предназначался пулемет MG 34, перевозившийся в боевом отделении. Смотровой лючок механика-водителя остался на своем месте, а второй прибор наблюдения располагался в правом переднем бортовом листе рубки. Два кормовых листа рубки — правый и левый — выполнялись откидными на петлях и служили для посадки экипажа из 4 человек. В боевом отделении пере-

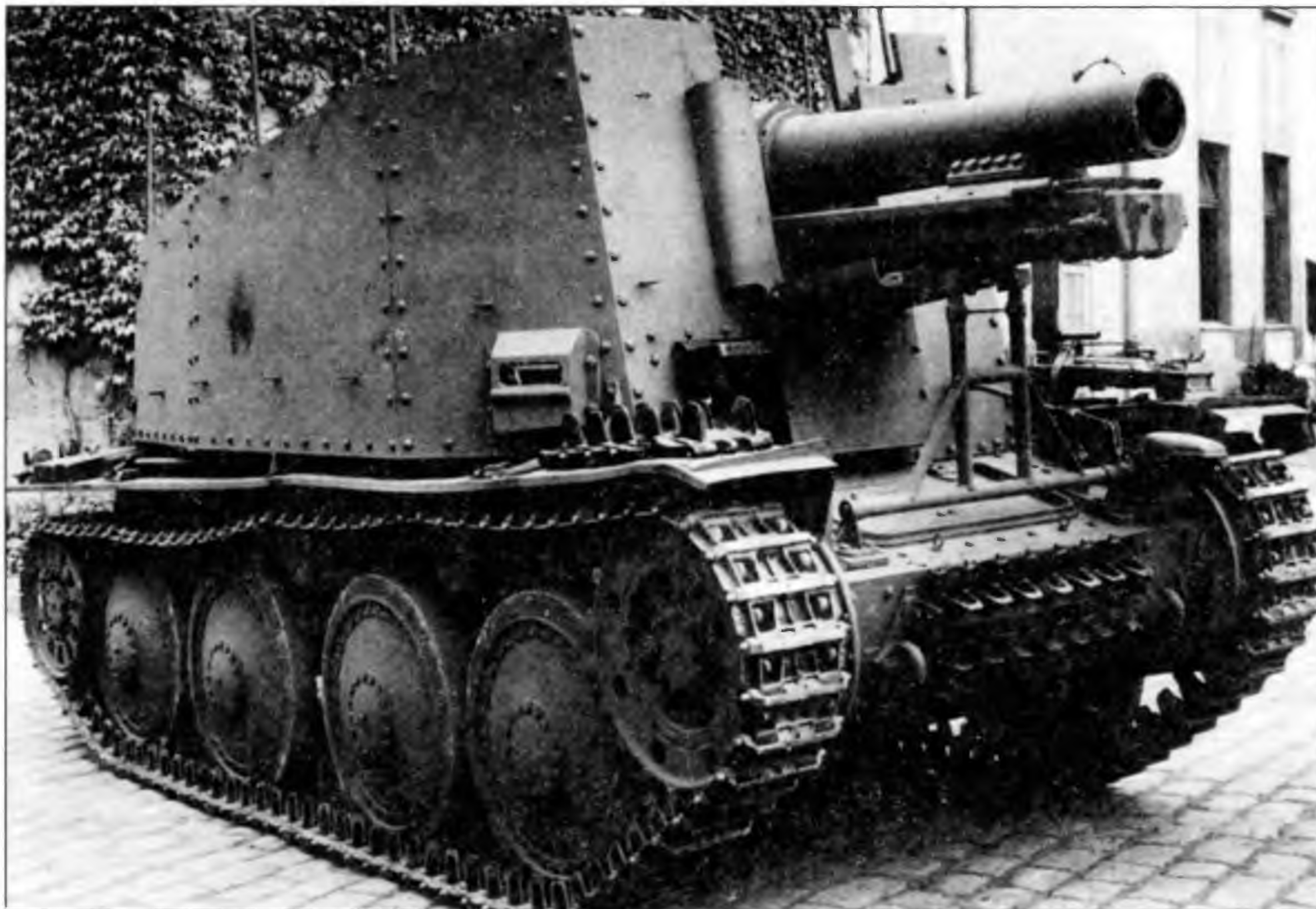
возился боекомплект — 16 выстрелов раздельного заряжания. Здесь же размещались перископический прицел Rblf.36 и радиостанция Fu.Spr.16. Боевая масса САУ составляла 10,8 т.

На САУ устанавливался 6-цилиндровый карбюраторный четырехтактный рядный двигатель жидкостного охлаждения Praga ERA мощностью 125 л.с. при 2000 об/мин. Топливо — этилированный бензин с октановым числом не менее 74. В систему питания входили два основных бензобака емкостью 110 л каждый и один вспомогательный емкостью 40 л. Крутящий момент от двигателя к коробке передач передавался с помощью многодискового главного фрикциона сухого трения и карданного вала. Коробка передач Praga-Wilson — планетарная, пятискоростная, с предварительным выбором передач. Перед коробкой передач располагались дифференциал, бортовые фрикционы, бортовые передачи и тормоза.

Ходовая часть, применительно к одному борту, состояла из четырех одинарных обрезиненных опорных катков большого диаметра (775 мм), сблокированных попарно в две балансирные тележки, подвешенные на полуэллиптических листо-

**Самоходное тяжелое
пехотное орудие
Sd.Kfz. 138/1 Ausf.H
Bison (внизу и вверху
на стр.31)**



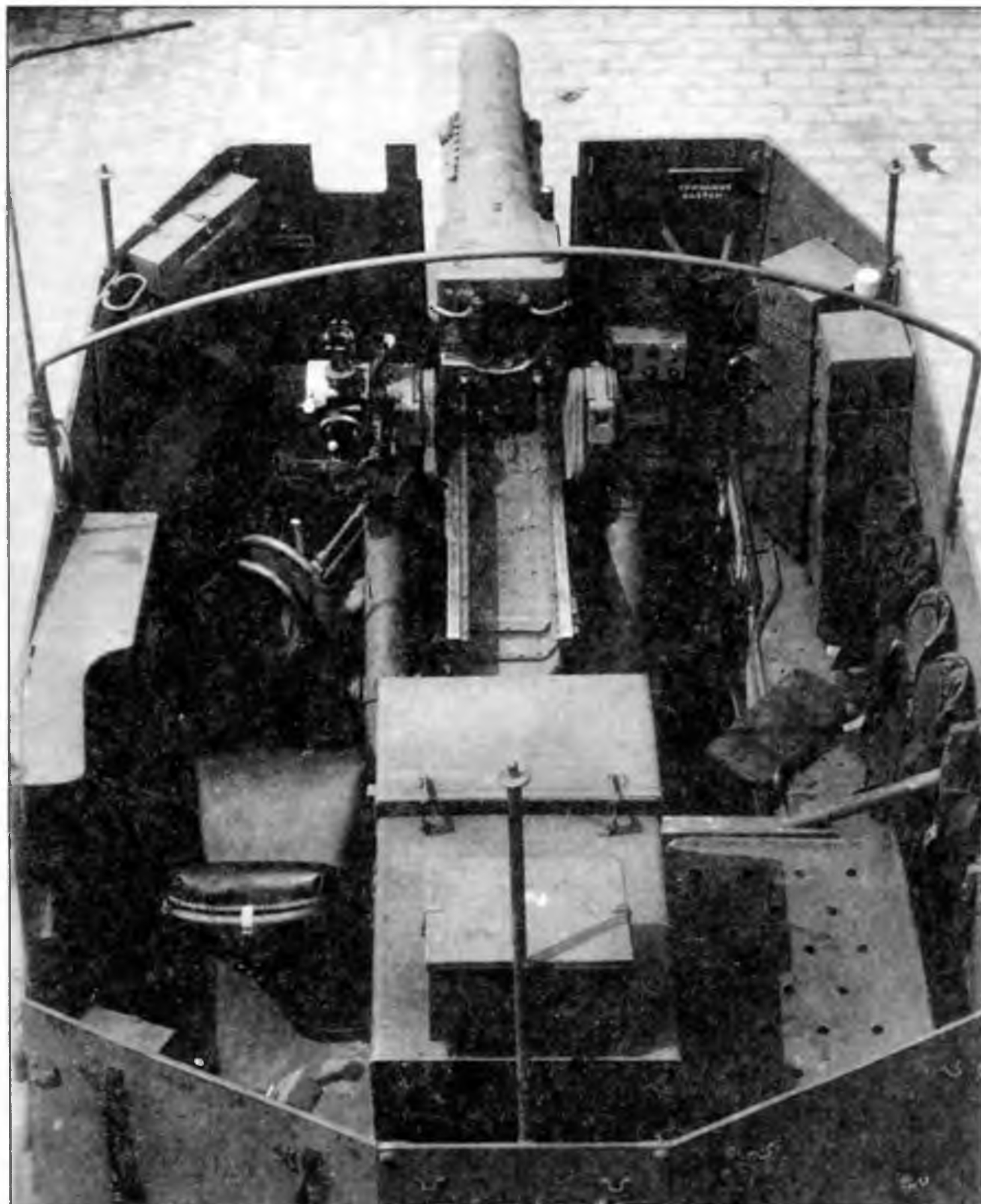


вых рессорах. Литое ведущее колесо с двумя съемными зубчатыми венцами находилось впереди. Направляющее колесо располагалось сзади. С каждого борта имелось по два обрешиненных одинарных опорных катка. Каждая гусеница включала 94 трака шириной 293 мм, шаг трака — 104 мм.

Машина получила обозначение 15 cm sIG 33(Sfl.) auf Pz.Kpfw.38(t) Ausf.H или Sd.Kfz.138/1 Ausf.H. Первые 25 самоходок покинули сборочный цех фирмы BMM в феврале 1943 года. За период с февраля по ноябрь 1943 года было изготовлено 200 машин этого типа.

Затем началась сборка самоходных тяжелых пехотных орудий модификации Sd.Kfz.138/1 Ausf.M, компоновка которых была идентична компоновке противотанковых САУ Marder III Ausf.M. У этих машин двигатель располагался не в корме, а в середине корпуса. Открытая сзади и сверху рубка, наоборот, была смещена в корму. Остальные характеристики были аналогичны таковым у машин модификации Ausf.H. Масса САУ возросла до 12 т, а боекомплект увеличился до 18 выстрелов.

Производство САУ Sd.Kfz.138/1 Ausf.M с перерывами продолжалось до апреля 1945 года. Всего было изготовлено 193 машины, правда, в некоторых изданиях

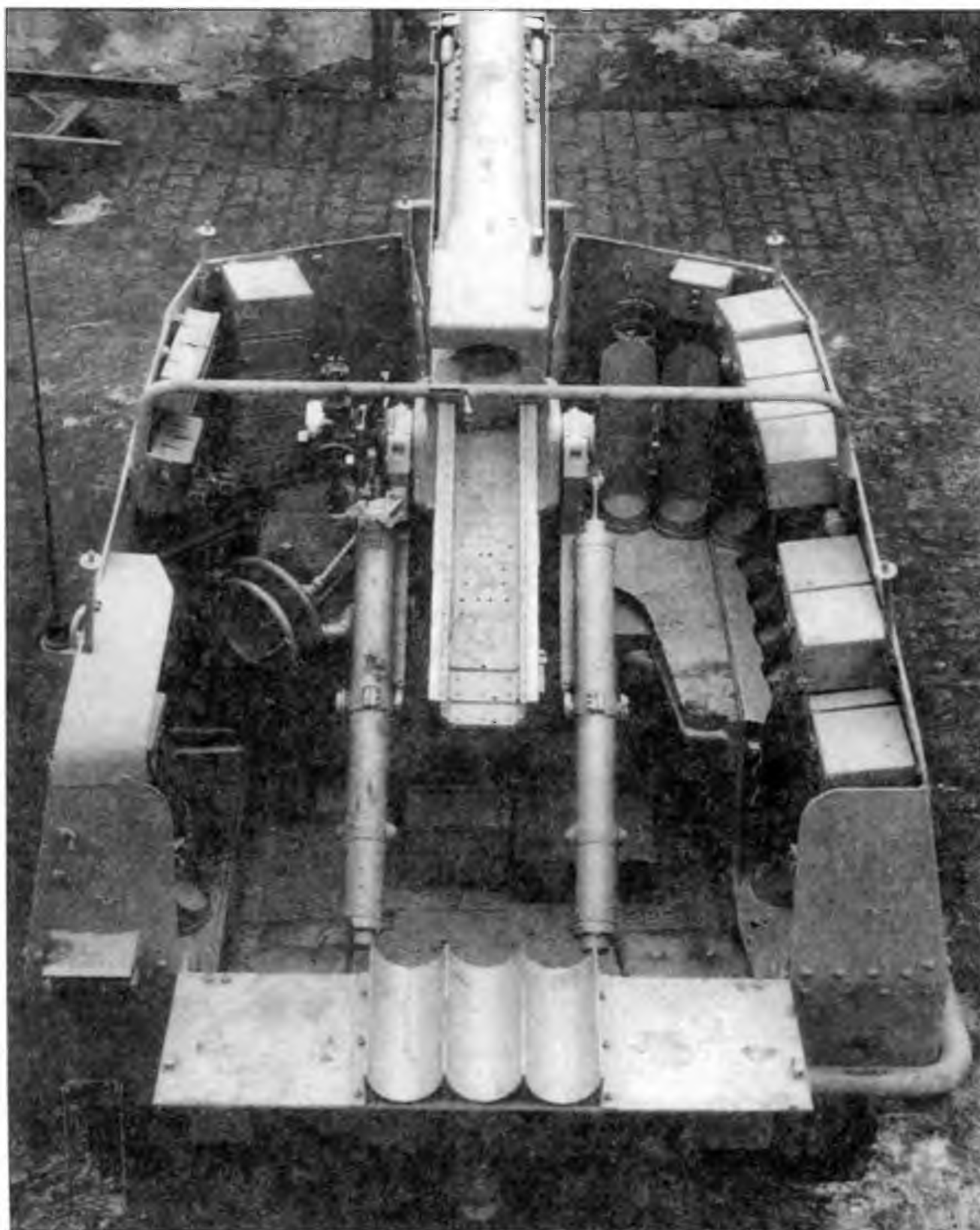


Справа: интерьер боевого отделения САУ Bison Ausf.H

**Самоходное тяжелое
пехотное орудие
Sd.Kfz.138/1 Ausf.M**



**Интерьер боевого
отделения САУ Bison
Ausf.M**



приводятся и другие, несколько меньшие цифры.

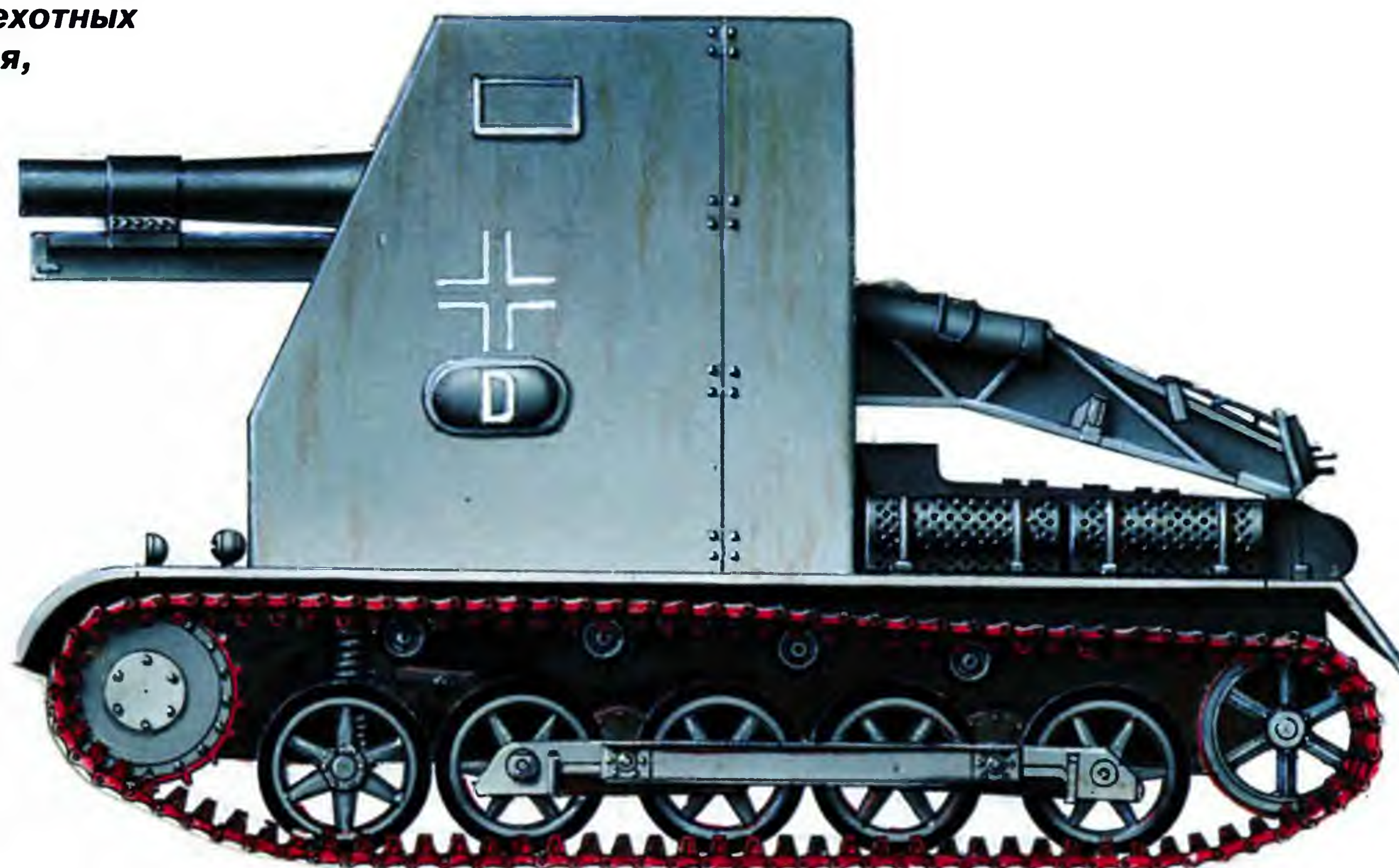
Нет ясности и с названием машины. В литературе фигурируют два названия: Bison и Grille («Сверчок»). Причем в немецких источниках чаще встречается Bison, а в английских и американских — Grille. Последнее название используется и в ряде чешских изданий.

Начиная с весны 1943 года самоходные орудия Bison (или Grille) поступали на вооружение 1, 2, 4, 5, 16, 17, 24 и 26-й танковых, 3-й и 29-й моторизованных дивизий Вермахта. Они состояли на вооружении моторизованных дивизий «Великая Германия» и «Фельдхернхалле», танковых дивизий СС «Рейх», «Мертвая голова» и «Лейбштандарт «Адольф Гитлер»». Каждое из этих соединений получило по 12 самоходных пехотных орудий. По состоянию на март 1945 года в войсках имелось еще 173 машины. Последние 13 самоходок были переданы в войска в апреле 1945 года: по три машины получили 18-я и 20-я моторизованные, а семь машин — 25-я моторизованная дивизии. Таким образом, можно констатировать, что САУ Bison использовались вплоть до самых последних дней войны.

Из-за ограниченности перевозимого боекомплекта на базе САУ выпускалась машина для подвоза боеприпасов.

До наших дней сохранилась только САУ Sd.Kfz.138/1 Ausf.M. Эта машина находится в экспозиции военного музея на Абердинском полигоне в США.

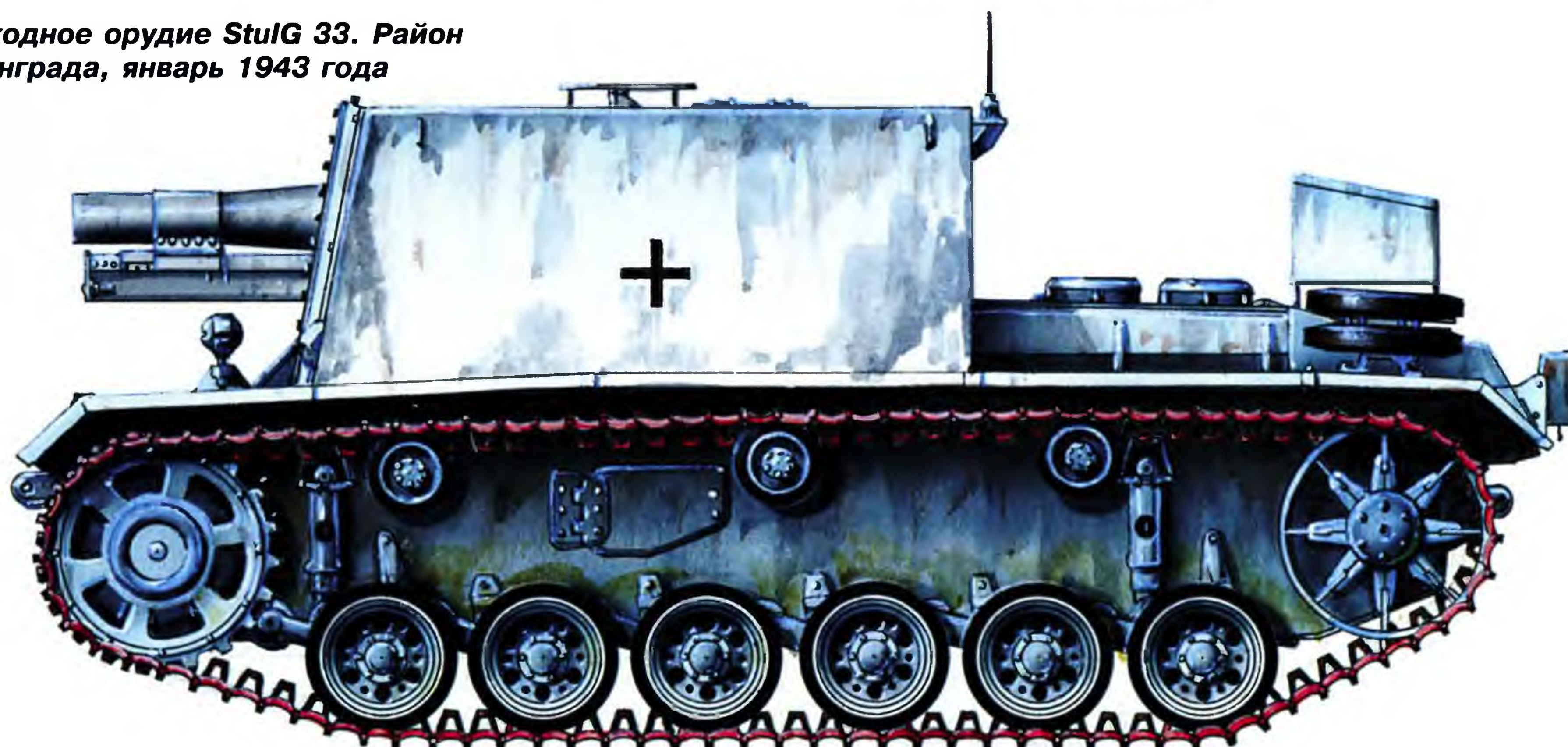
**15 cm sIG33 Sfl. Auf Pz.I Ausf.B. 705-я
рота самоходных тяжелых пехотных
орудий, 7-я танковая дивизия,
Франция, 1940 год**



**Sturmpanzer II. 707-я рота тяжелых пехотных
орудий, Северная Африка, июль 1942 года**



**Самоходное орудие StuIG 33. Район
Сталинграда, январь 1943 года**



**Sturmpanzer IV Brummbär. Восточный фронт,
Орловско-Курская дуга, 1943 год**



**Sturmpanzer IV Brummbär. Восточный фронт,
Польша, август 1944 года**



**Sturmpanzer IV Brummbär.
Италия, 1944 год**





StulG 33 и Brummbar в экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники в Кубинке



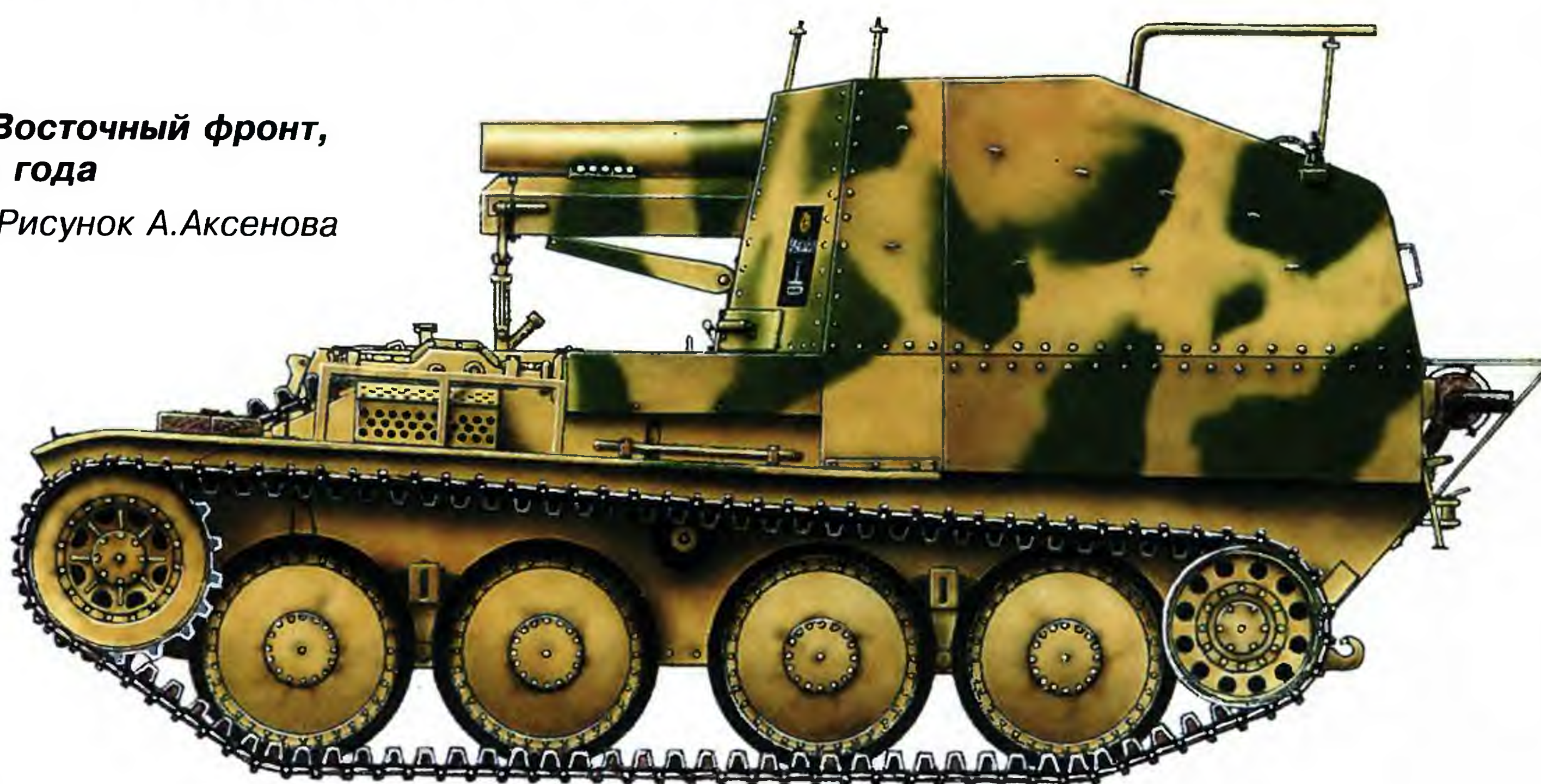
Sd.Kfz.138/1 Bison. 2-я моторизованная дивизия СС «Рейх». Курская дуга, июль 1943 года

Рисунок М.Дмитриева



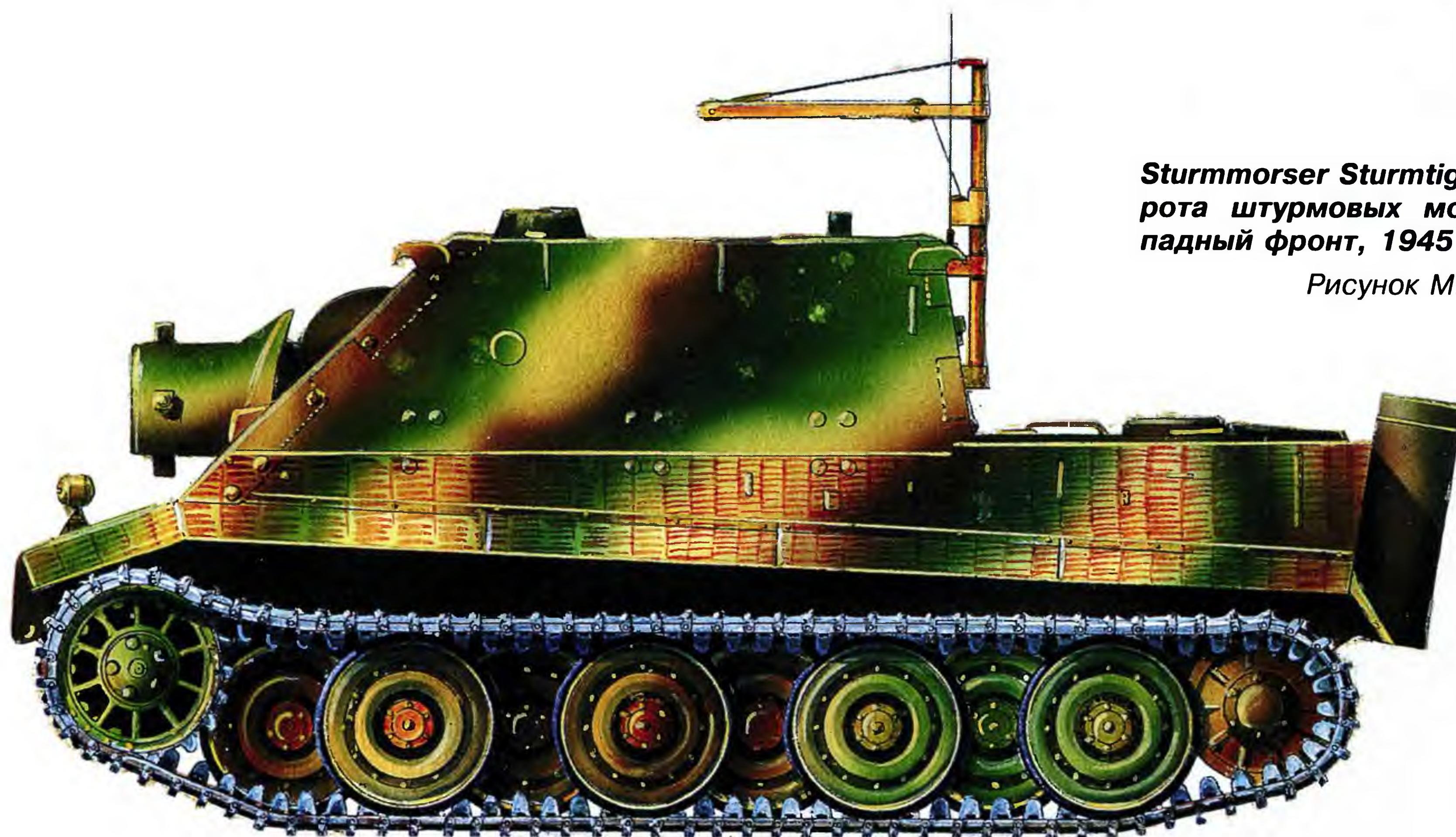
Sd.Kfz.138/2 Bison. Восточный фронт, Австрия, весна 1945 года

Рисунок А.Аксенова



Sturmmorser Sturmtiger. 1000-я рота штурмовых мортир, Западный фронт, 1945 год

Рисунок М.Дмитриева





**Серийный
«Штурмтигр»
в экспозиции
танкового музея
в Мунстере
(Германия)**



**Шаровая установка
380-мм бомбомета
на прототипе
«Штурмтигра»
(Кубинка)**

**Артиллерийский танк БТ-7А.
Советско-финская война,
Северо-Западный фронт,
артиллерийская группа 1-й
легкотанковой бригады,
февраль 1940 года**



**Тяжелый танк КВ-2
с башней МТ-1.
Прибалтика,
1941 год**



**Тяжелый танк КВ-2.
Ленинградский
фронт, 1941 год**





Единственный сохранившийся экземпляр танка KV-2 находится в Центральном музее вооруженных сил в Москве



«Матильда» непосредственной поддержки с 76-мм гаубицей. Военно-исторический музей бронетанкового вооружения и техники

**Крейсерский танк Centaur Mk IV.
Группа поддержки морской
пехоты, Нормандия, 1944 год**

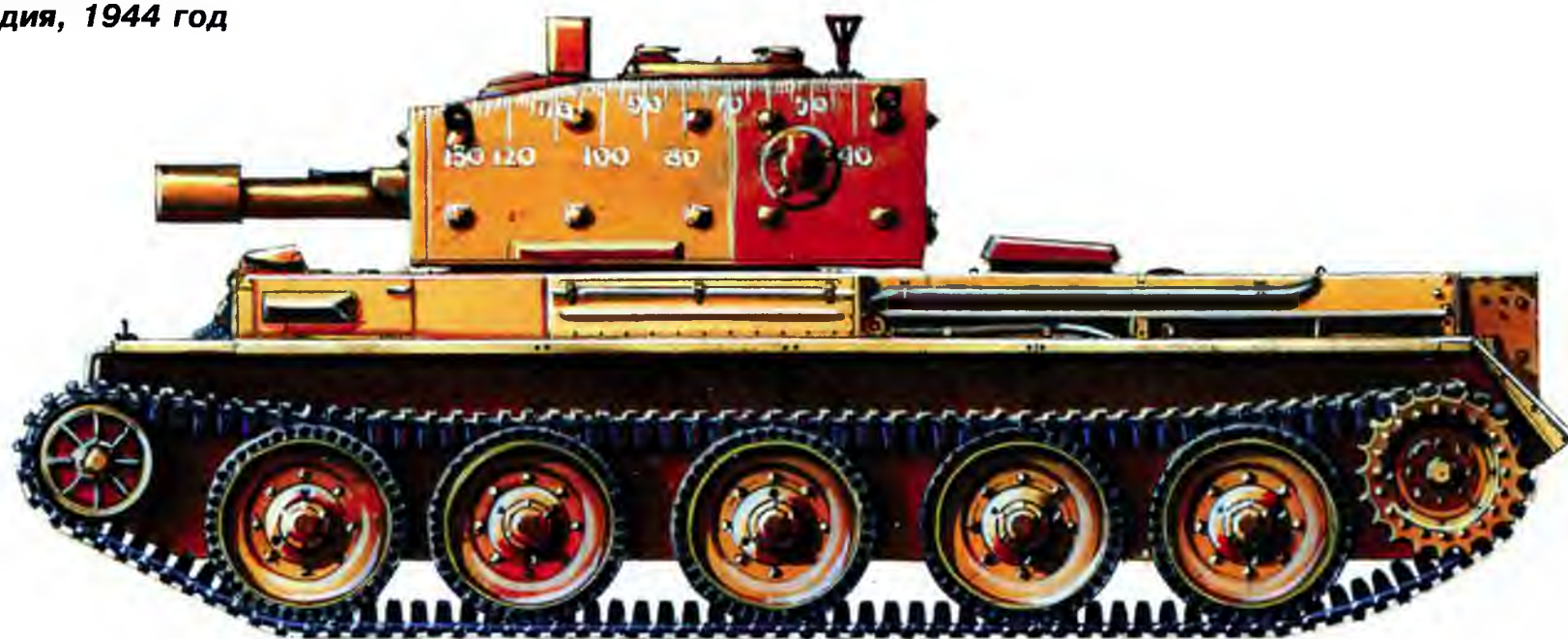


Рисунок М.Дмитриева



Штурмовой танк M4A3E2 в экспозиции военного музея в Брюсселе



Красноармеец осматривает САУ Bison Ausf.H, брошенную экипажем на огневой позиции. 1944 год

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САУ Bison Ausf.H

Боевая масса, т	10,8	Толщина брони, мм:	
		лоб корпуса	50
Экипаж, чел.	5	борт и корма	15 – 20
		днище	10
Габаритные размеры, мм:		лоб рубки	25
длина	4835	борт и корма	14,5
ширина	2260	Максимальная скорость	
высота	2150	движения, км/ч	47
клиренс	380	Запас хода, км	200

Батарея самоходных пехотных орудий Bison на огневой позиции. На переднем плане, САУ модификации «М», две других машины – «Н»



Штурмовой танк 38 cm Panzermorser Sturmтиг Ausf.E

5 августа 1943 года Гитлер отдал приказ начать разработку тяжелого штурмового орудия, предназначенного для уничтожения сильно укрепленных опорных пунктов противника.

Первоначально планировалось вооружить новую самоходку 210-мм гаубицей, но в окончательном варианте разработчики остановились на реактивном 380-мм корабельном бомбомете — Gerat 562, он же Raketenwerfer 61, который и является наиболее интересной частью этой САУ.

Бомбомет, выпускавшийся заводом фирмы Rheinmetall-Borsig в Дюссельдорфе, заряжался с казенной части. Замок бомбомета представлял собой стальную плиту толщиной 65 мм, перемещавшуюся в горизонтальной плоскости с помощью реечного механизма. После заряжания между снарядом и плитой замка оставался зазор 12 см. Такое положение снаряда объяснялось особенностями конструкции ударно-спускового механизма.

Шаровая установка, в которой был смонтирован бомбомет, допускала его наведение в горизонтальной плоскости до 10° на сторону, а в вертикальной — от 0 до 85°.

Для стрельбы из Raketenwerfer 61 использовались фугасные реактивные снаряды массой 351 кг и кумулятивные —

массой 345 кг. Дальность выстрела фугасным снарядом при температуре воздуха +15°C и скорости ветра не более 4 м/с достигала 5600 м. Снаряд состоял из боевого (до 135 кг взрывчатого вещества) и метательного зарядов и маршевого ракетного двигателя. В дне снаряда имелись 32 наклонных отверстия для выхода газов от ракетного двигателя, за счет которых ему сообщалось вращение вокруг своей оси, повышавшее устойчивость в полете. Снаряд покидал ствол с начальной скоростью 40 м/с, а после срабатывания маршевого двигателя разгонялся до 250 м/с. Взрыватель располагался в носовой части снаряда и устанавливался непосредственно перед заряданием. Задержка срабатывания взрывателя могла устанавливаться в диапазоне от 0,5 до 12 с.

В целях снижения до минимума силы отдачи при выстреле (бомбомет не имел противооткатных устройств) часть газов, образовавшихся при сгорании метательного заряда, направлялась в зазор между собственно стволом и 13-мм рубашкой, надетой на ствол. Для выхода газов в торцевом кольце у дульного среза имелось 31 отверстие. Такая конструкция ствола способствовала и его лучшему охлаждению.

Заряжание производилось с лотка с роликами при помощи специального досылателя. Загружались снаряды

«Штурмтигр» во время полигонных испытаний в Германии, осень 1944 года. Машина не имеет бортовых крыльев и кольца-противовеса на стволе бомбомета

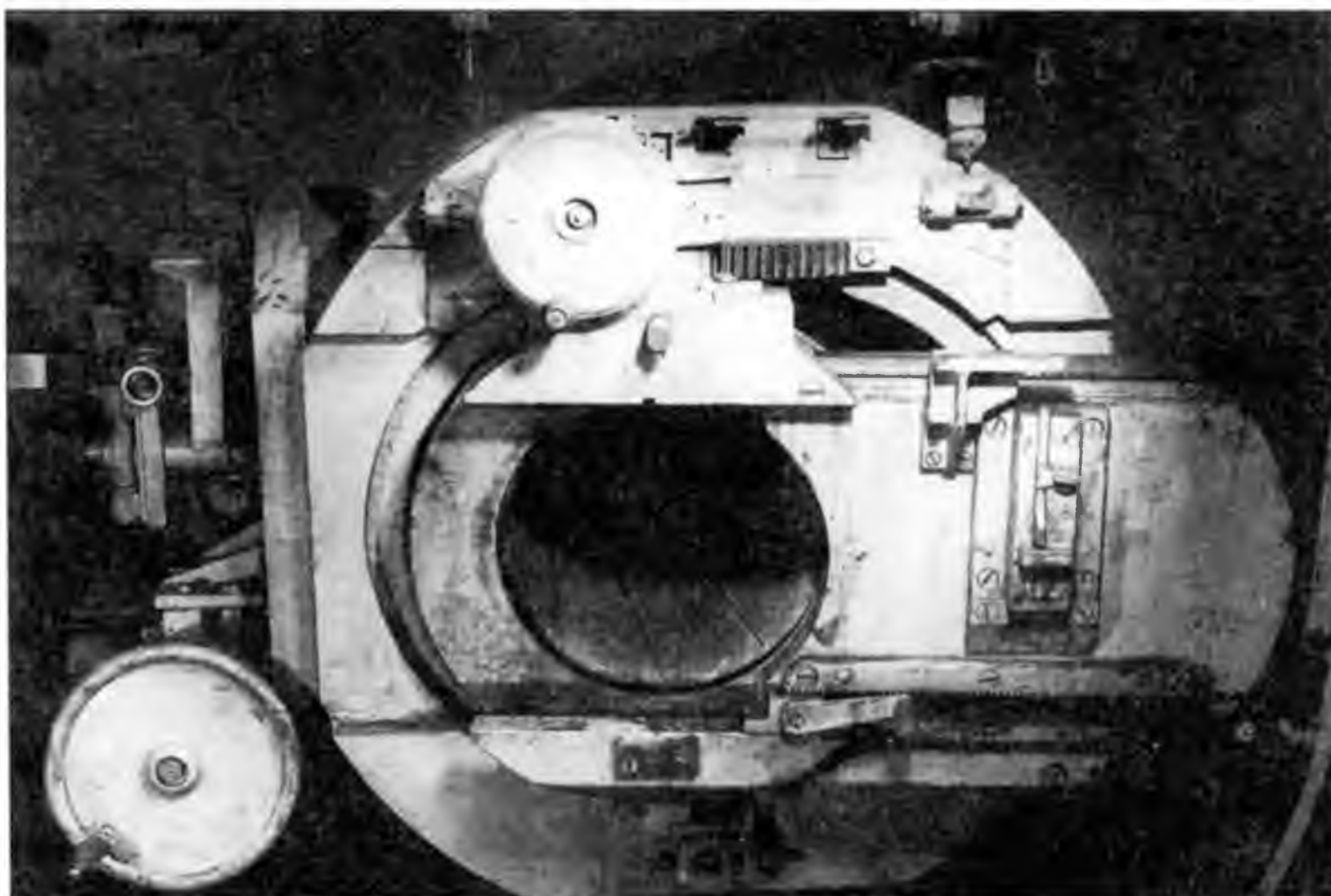




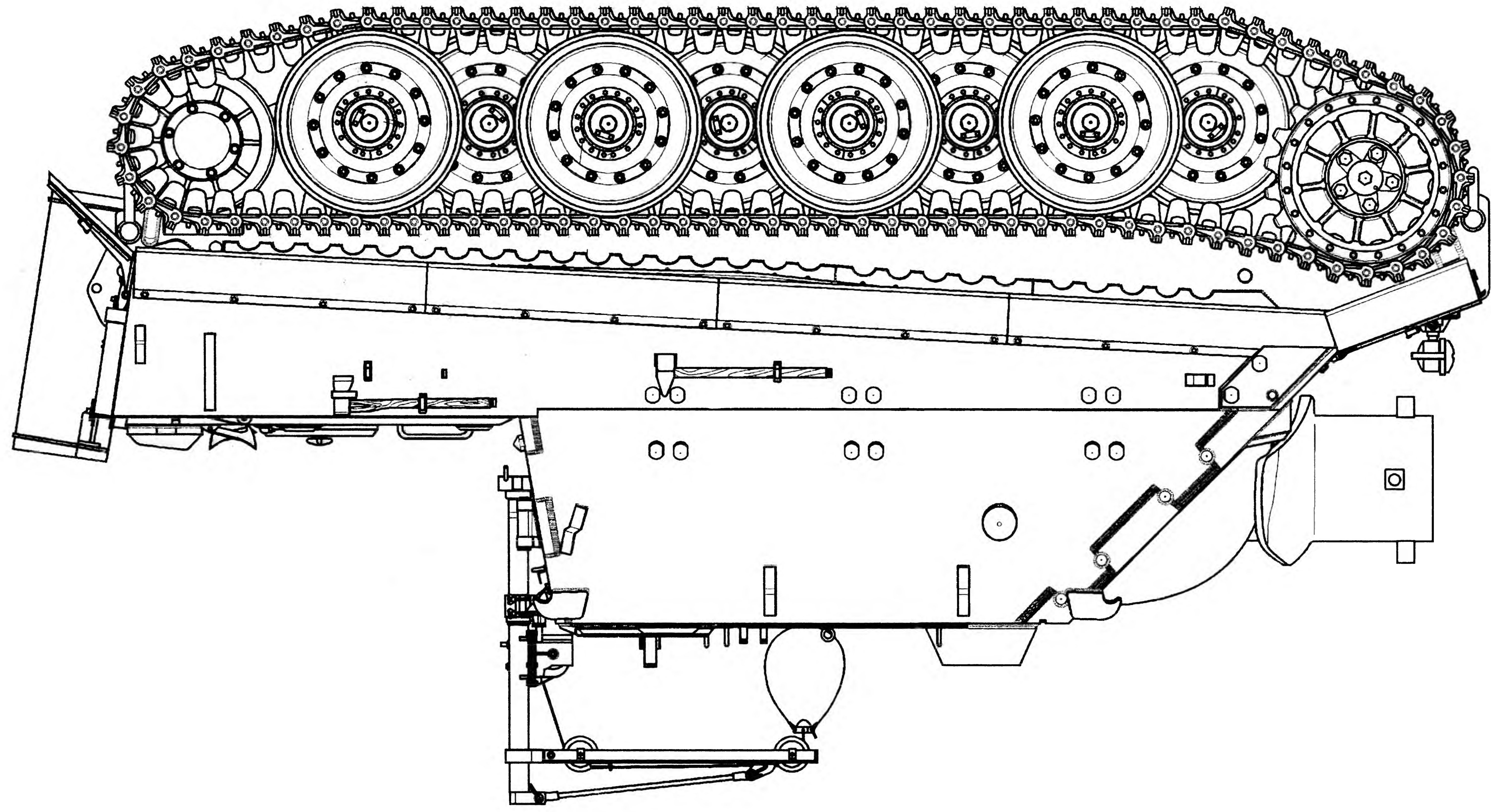
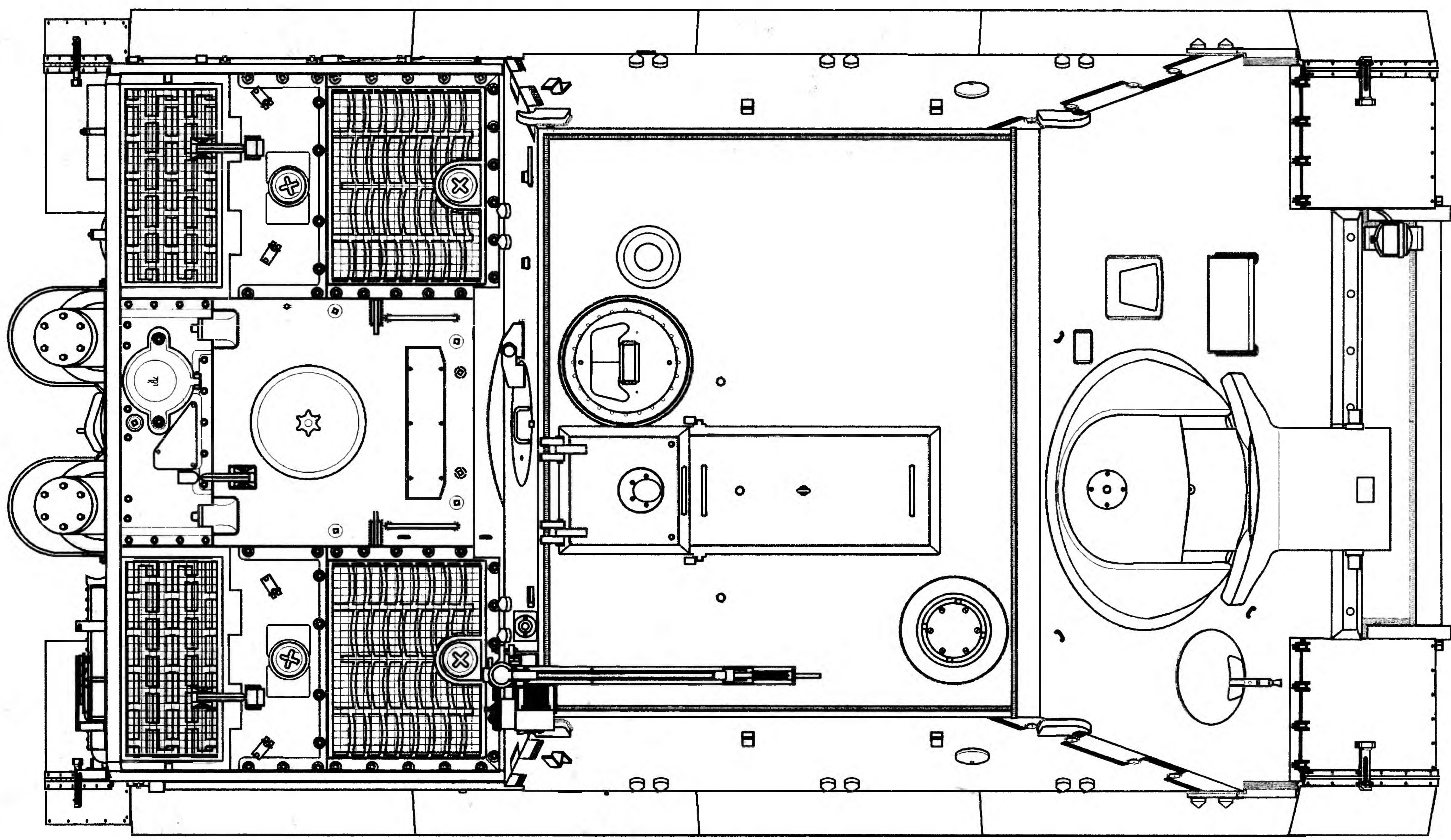
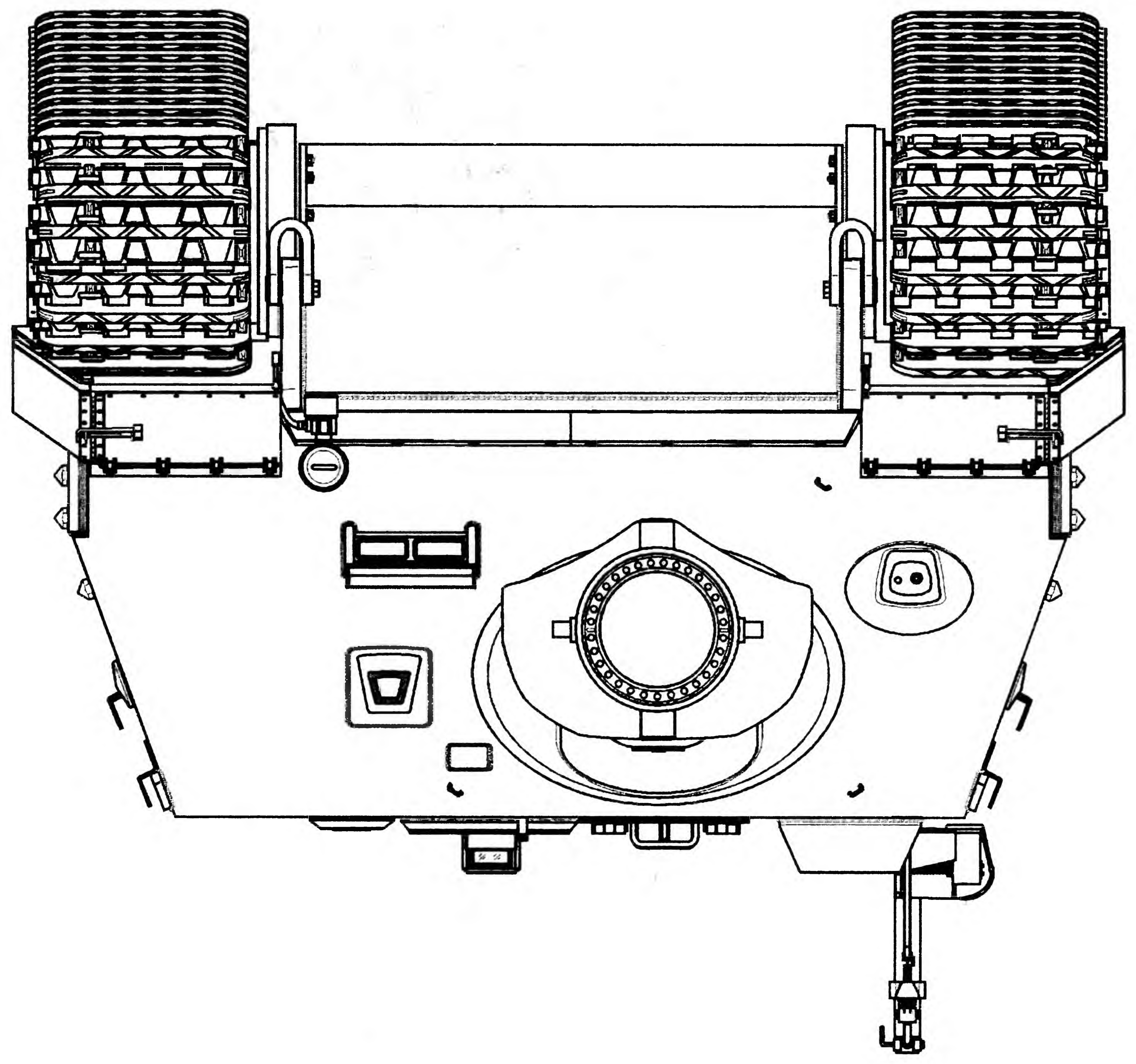
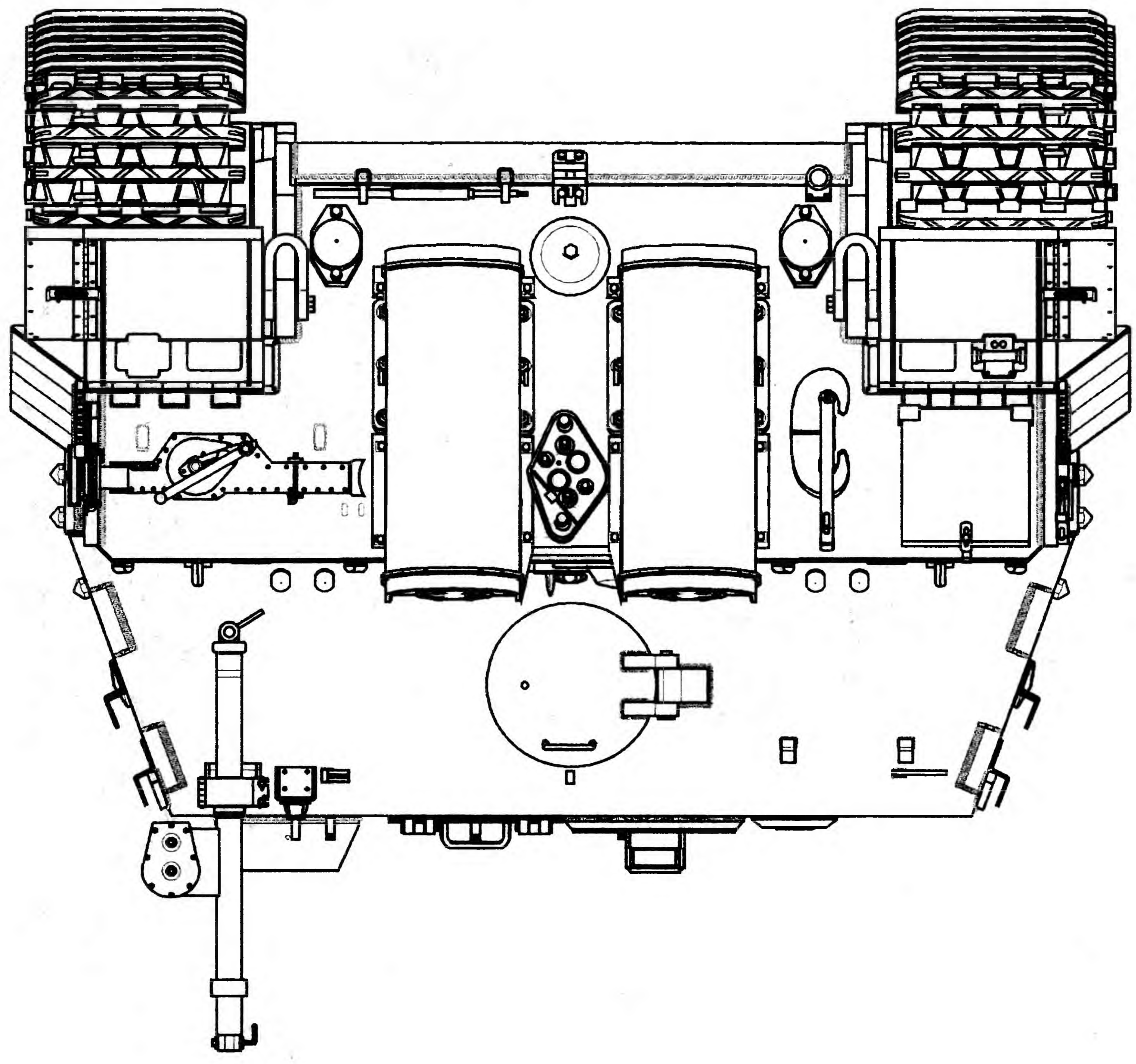
**Шаровая установка
380-мм бомбомета**

внутри машины краном, через прямоугольный люк в крыше рубки. На стенках боевого отделения располагалось 12 захватов (по 6 с каждой стороны) для снарядов. 13-й снаряд мог находиться на лотке, а 14-й — непосредственно в стволе, поднятом на угол 16°. Внутри боевого отделения снаряды перемещались с помощью тельфера.

Бомбомет устанавливался в лобовом листе простой сварной прямоугольной рубки, крепившейся к корпусу танка болтами. Лобовой лист рубки был расположен под углом 47°. Справа от бомбомета в шаровой установке размещался пулемет MG 34. Его боекомплект состоял из 1500 патронов. Для наведения бомбомета использовался прицел Pak ZF 3x8, а



**Вид на казенную
часть бомбомета
Raketenwerfer 61.
Затвор в открытом
положении**



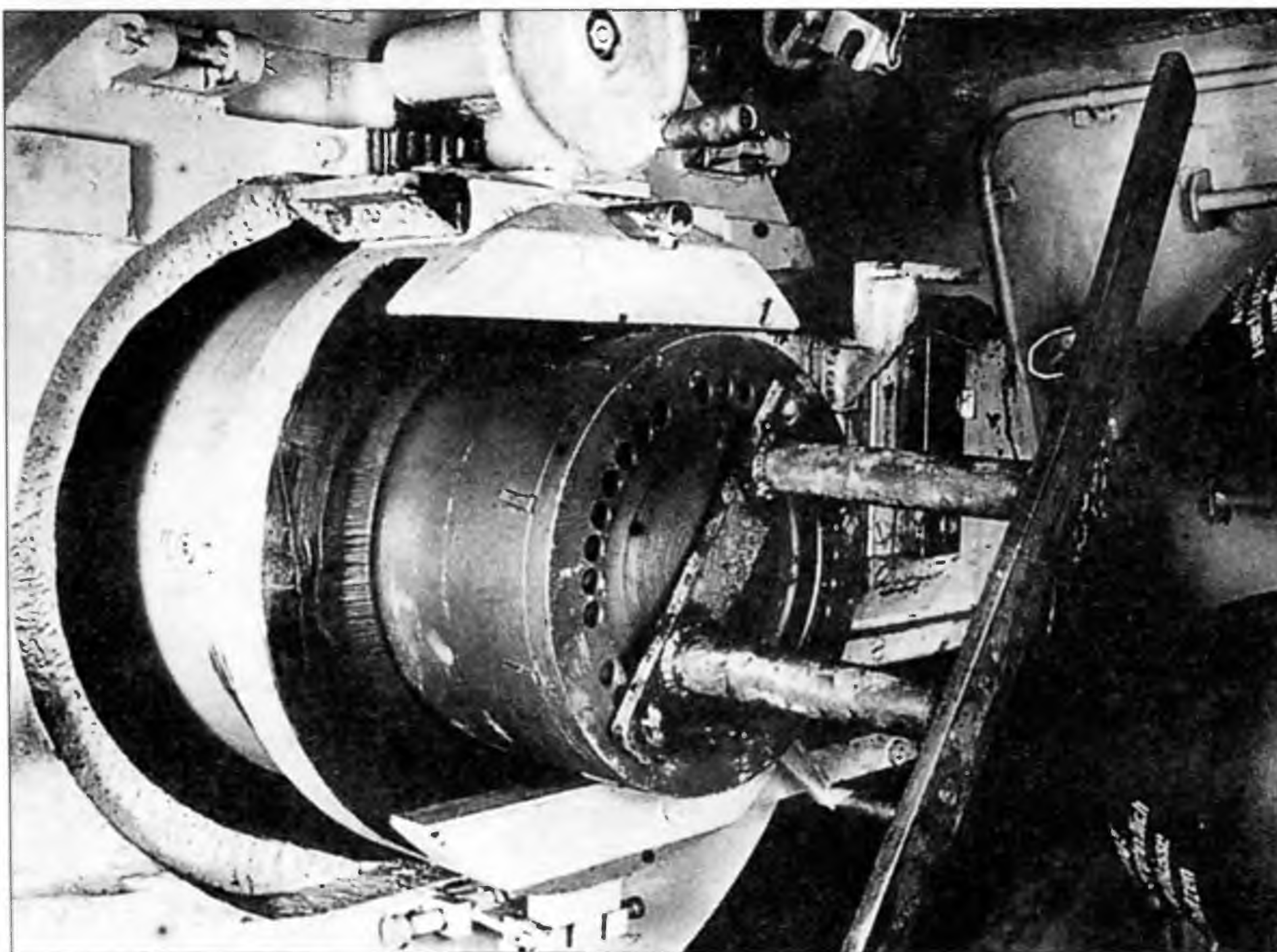
пулемета — KZF 2. На крыше рубки монтировалось «устройство ближнего боя» (Nahkampfgerät). Экипаж машины включал механика-водителя, стрелка-радиста, командира, выполнявшего обязанности наводчика, и двух заряжающих.

На «Штурмтигре» был установлен 12-цилиндровый V-образный карбюраторный двигатель Maybach HL 230P45 мощностью 700 л.с. при 3000 об/мин. Емкость четырех бензобаков — 534 л. Расход топлива на 100 км при движении по шоссе — 270 л, по бездорожью — 480 л. Трансмиссия состояла из карданной передачи, коробки передач со встроенным главным фрикционом, механизма поворота, бортовых передач и дисковых тормозов. Коробка передач Maybach OLVAR OG(B) 40 12 16A продукции завода Zahnradfabrik в Фридрихсхафене — безвальная, с продольным расположением осей, восьмиступенчатая, с постоянным зацеплением шестерен, с центральным синхронизатором и индивидуальными тормозами, с полуавтоматическим управлением. Коробка обеспечивала 8 передач вперед и 4 назад. Многодисковый главный фрикцион с трением рабочих поверхностей в масле был конструктивно встроен в коробку передач, так же как и стояночный тормоз.

Фрикционно-шестеренчатый механизм поворота с двойным подводом мощности



При загрузке боеприпасов в «Штурмтигр» ракеты поднимались с помощью крана

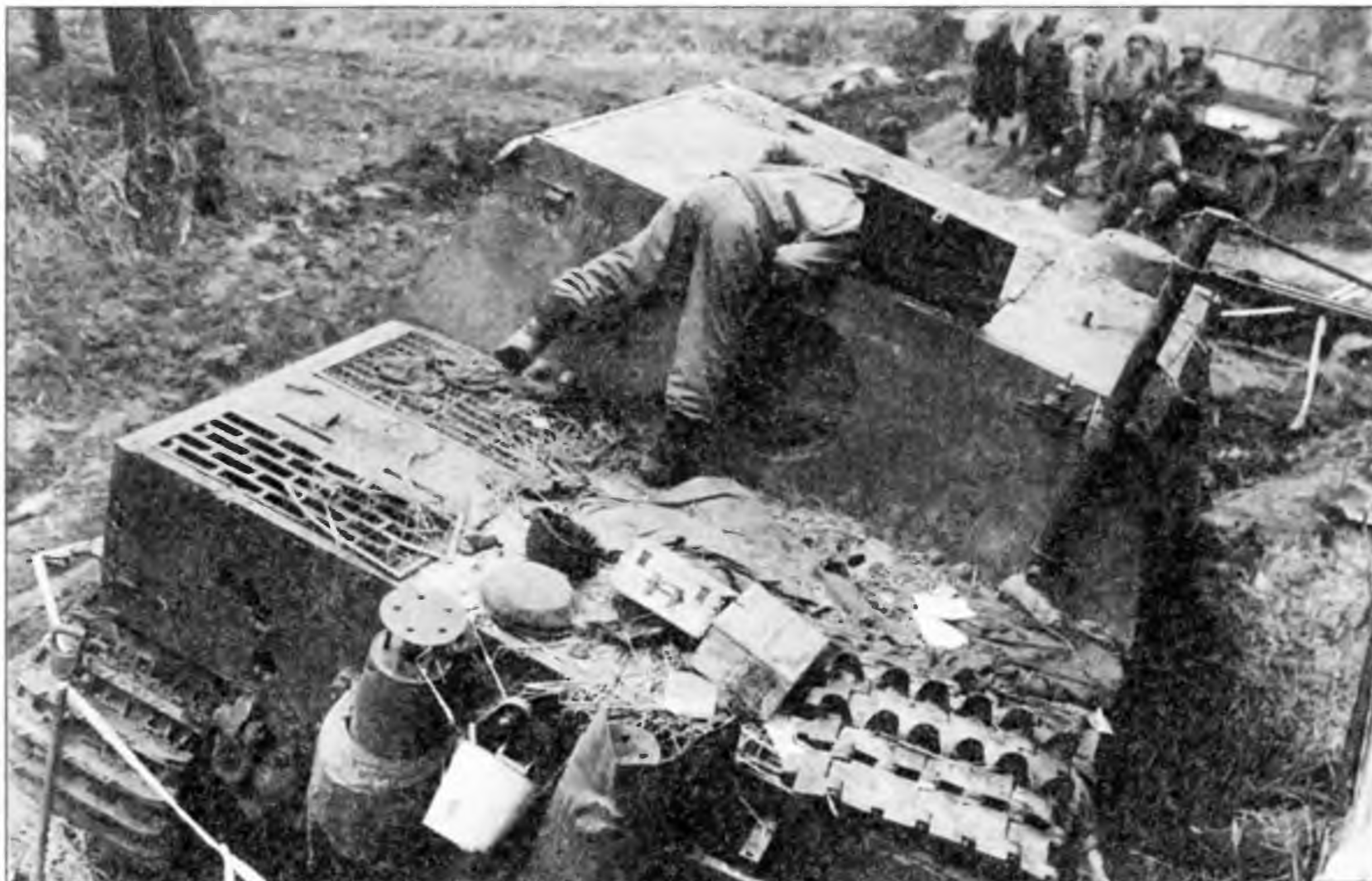


Поворот ракеты при зарядании для направления выступов на ее корпусе в нарезы канала ствола бомбомета осуществлялся специальным ключом



«Штурмтигр», захваченный войсками союзников. Германия, 28 февраля 1945 года





Вид сзади на тот же «Штурмтигр». На крыше МТО уложены запасные траки, в левой части кормового листа – четыре снарядной пробоины

обеспечивал танку по два фиксированных радиуса поворота на каждой передаче. Бортовые передачи — двухрядные, комбинированные, с разгруженным ведомым валом.

Ходовая часть машины применительно к одному борту состояла из 24 опорных

катков, расположенных в шахматном порядке в четыре ряда. Опорные катки размером 800х95 мм имели внутреннюю амортизацию и стальные бандажи. Подвеска — индивидуальная, торсионная, одновальная. Балансиры передних и задних опорных катков снабжались гидрав-



Американский солдат осматривает ствол бомбомета. Хорошо видны отверстия для отвода газов и ракета в стволе бомбомета

**Трофейная БРЭМ
Bergerpanther букси-
рует трофейный же
«Штурмтигр», до-
ставленный для ис-
пытаний в Велико-
британию. 1945 год**



лическими амортизаторами, размещенными внутри корпуса. Ведущие колеса переднего расположения имели два съемных зубчатых венца. Зацепление цепочное.

Следует отметить, что двигатель, трансмиссия, ходовая часть и почти все элементы корпуса «Штурмтигра» были заимствованы у линейного танка Tiger Ausf.E поздних выпусков. Последнее обстоятельство вполне объяснимо, поскольку все САУ не изготавливались вновь, а переделывались из линейных танков.

Прототип САУ, получившей название 38 cm Panzermörser Sturmtiger Ausf.E, выпустили в сентябре 1943 года. 20 октября машину с рубкой из неброневой стали продемонстрировали Гитлеру.

Первый же серийный «Штурмтигр» покинул цехи завода Alkett 15 сентября 1944 года. В течение нескольких месяцев за ним последовали еще 17 машин.

Прототип «Штурмтигра» использовался для обстрела Варшавы в ходе подавления немцами Варшавского восстания в августе 1944-го. Из серийных машин в



**Советские офицеры
осматривают захва-
ченный прототип
«Штурмтигра». 1-й
Белорусский фронт,
май 1945 года**



конце того же года сформировали две роты штурмовых мортир (Panzer Sturmmörser Kompanie) — 1000-ю и 1001-ю, по четыре установки в каждой. Обе роты действовали на Западном фронте. Первая вступила в бой в декабре 1944 года в районе Трира, причем в боях участвовала только одна установка, остальные вышли из строя по техническим причинам и были брошены. Вторая начала боевые действия в ноябре 1944 года, а в январе 1945-го довольно успешно воевала недалеко от Бонна. При переправе через Рейн одна установка была подбита огнем «Шермана». Позже других сформировали 1002-ю роту, имевшую шесть установок. Она также принимала участие в боевых действиях восточнее Бонна. В марте 1945 года четыре оставшиеся в строю машины этой роты были переброшены на Восточный фронт.

Реактивные бомбометы неплохо проявили себя при разрушении опорных пунктов на линии Зигфрида, захваченных американцами, и при стрельбе по групповым целям. Основными средствами союзников в борьбе с «Штурмтиграми» стали тяжелая артиллерия и авиация. В начале марта 1945 года в строю оставалось еще 13 «Штурмтигров».

До наших дней сохранились два «Штурмтигра». В Военно-историческом музее бронетанкового вооружения и тех-

ники в Кубинке находится прототип «Штурмтигра», захваченный в апреле 1945 года войсками 3-й армии генерала Горбатова (1-й Белорусский фронт) в районе реки Эльба. В танковом музее Бундесвера в Мюнстере демонстрируется серийный «Штурмтигр» (ранее он находился в военном музее в Кобленце). Там же можно увидеть 380-мм ракету.

Прототип «Штурмтигра» на НИБТПолигоне в подмосковной Кубинке. 1946 год

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САУ Sturmтигр

Боевая масса, т	66
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	6280
ширина	3570
высота	2850
клиренс	470
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса и рубки	150
борт и корма	80
крыша	40
днище	20
Макс. скорость движения, км/ч:	
по шоссе	38,2
по местности	12
Запас хода, км:	
по шоссе	100
по местности	60

Артиллерийские танки Красной Армии

БТ-7А

Под «артиллерийским танком» в СССР в 1930-е годы понимался танк, способный выполнять специальные задачи по сопровождению и огневой поддержке линейных танков и имеющий по сравнению с ними более мощное вооружение. При этом вооружение могло быть установлено «во вращающейся башне или без таковой». Таким образом, советские артиллерийские танки предназначались для поддержки танков, а не пехоты, как немецкие штурмовые танки. Впрочем, на поле боя вряд ли было возможно разделить эти две функции, особенно в том случае, если артиллерийские танки поддерживают танки линейные, которые, в свою очередь, поддерживают пехоту. В начале 1930-х годов для вооружения артиллерийских танков вполне достаточным считался калибр 76 мм.

Интерес к боевым машинам с пушками 76-мм калибра возник сразу же после начала серийного производства массовых легких танков Т-26 и БТ-2 и был не случаен. Вспомним, вплоть до 1933 года Т-26 вооружался либо пулеметами, либо пуле-

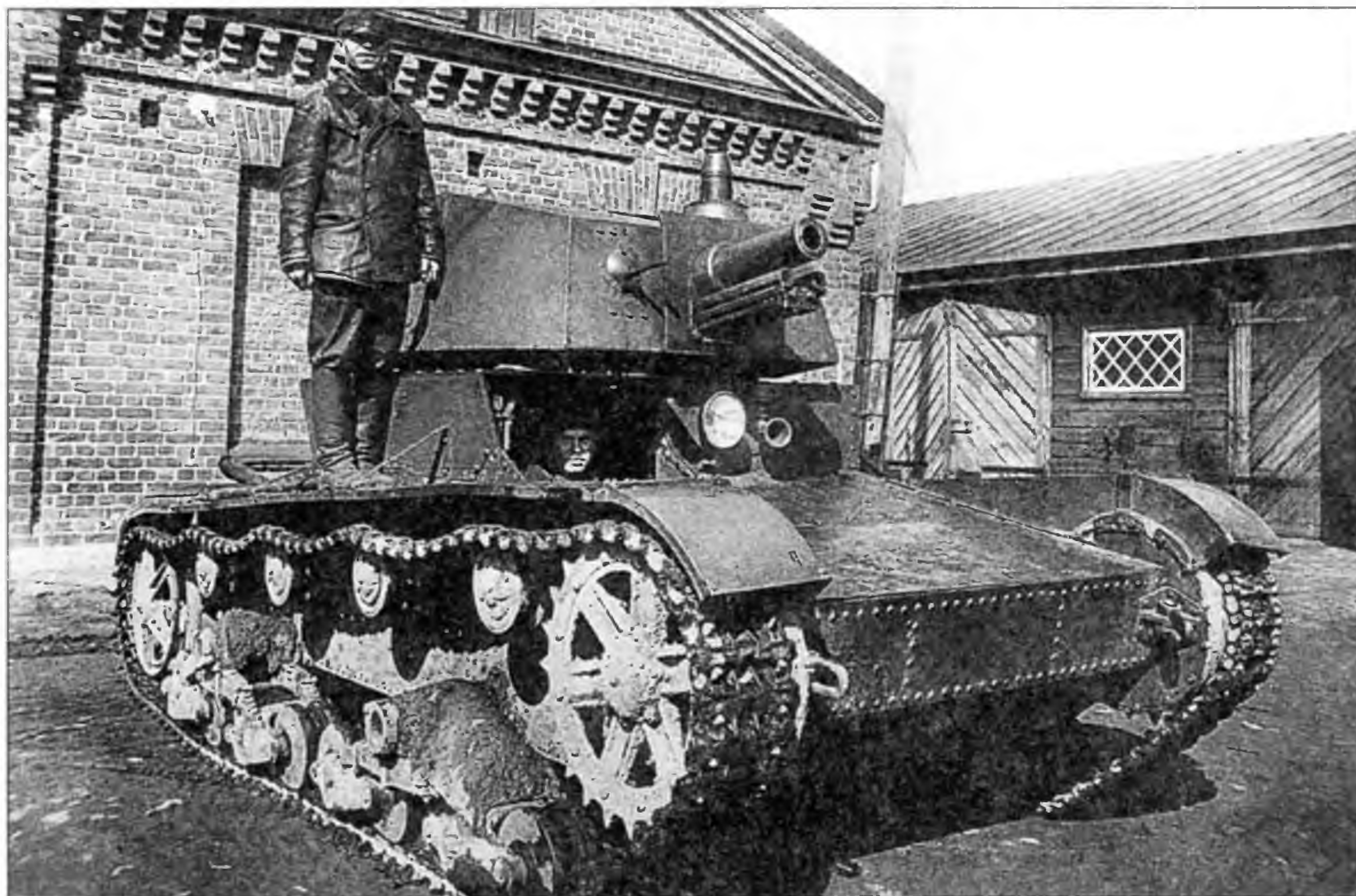
метом и слабой 37-мм пушкой «Гочкис» периода Первой мировой войны. БТ-2 был вооружен не лучше. Командование Красной Армии не без оснований считало, что такие танки нуждаются в качественном усилении и сопровождении боевыми машинами с более мощным вооружением. Принятие на вооружение танков Т-26 и БТ 45-мм пушки 20К, конечно, несколько поправило положение, но для борьбы с огневыми точками и полевыми фортификационными укреплениями противника он по-прежнему мало подходил.

По иронии судьбы, первой советской боевой машиной поддержки, вооруженной 76-мм пушкой, стала машина безбашенной компоновки. Речь идет о самоходной установке СУ-1.

В 1931 году РВС СССР принял постановление по опытной системе бронетанкового вооружения в части самоходно-артиллерийских установок. В числе прочих предполагалось разработать самоходное орудие сопровождения механизированных соединений РККА — 76-мм пушку на шасси танка Т-26. Новая



**Самоходное орудие
сопровождения
СУ-1. Ленинград,
зима 1931 года**



Танк Т-26 с башней А-43 конструкции КБ Н.Дыренкова. Ленинград, 1933 год

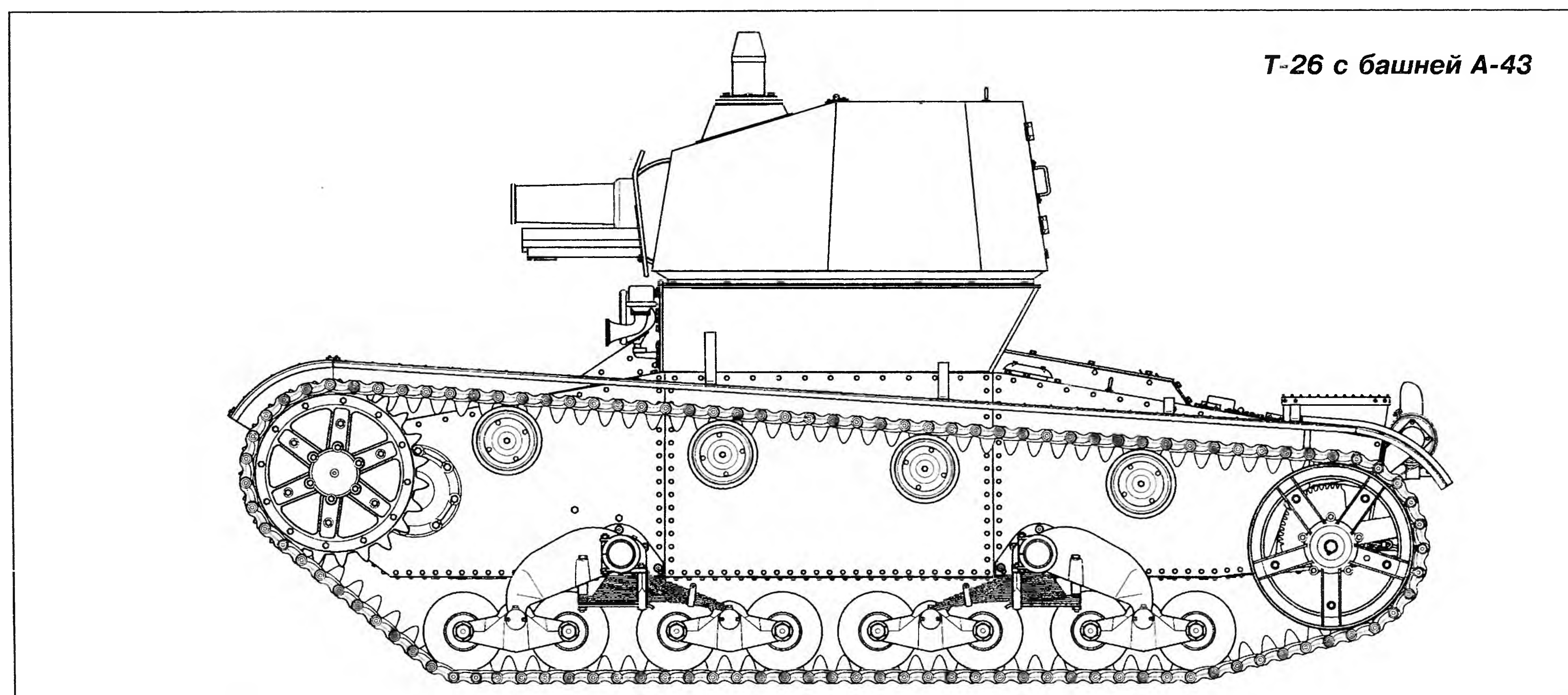
САУ поступила в октябре 1931 года на НИАП для прохождения испытаний.

Конструктивно СУ-1 относилась к типу закрытых самоходных установок. Над боевым отделением, совмещенным с отделением управления, была установлена клепаная рубка коробчатой формы. В бортах рубки имелись двери для посадки и высадки экипажа, а на крыше — невращающаяся командирская башенка с круглым люком.

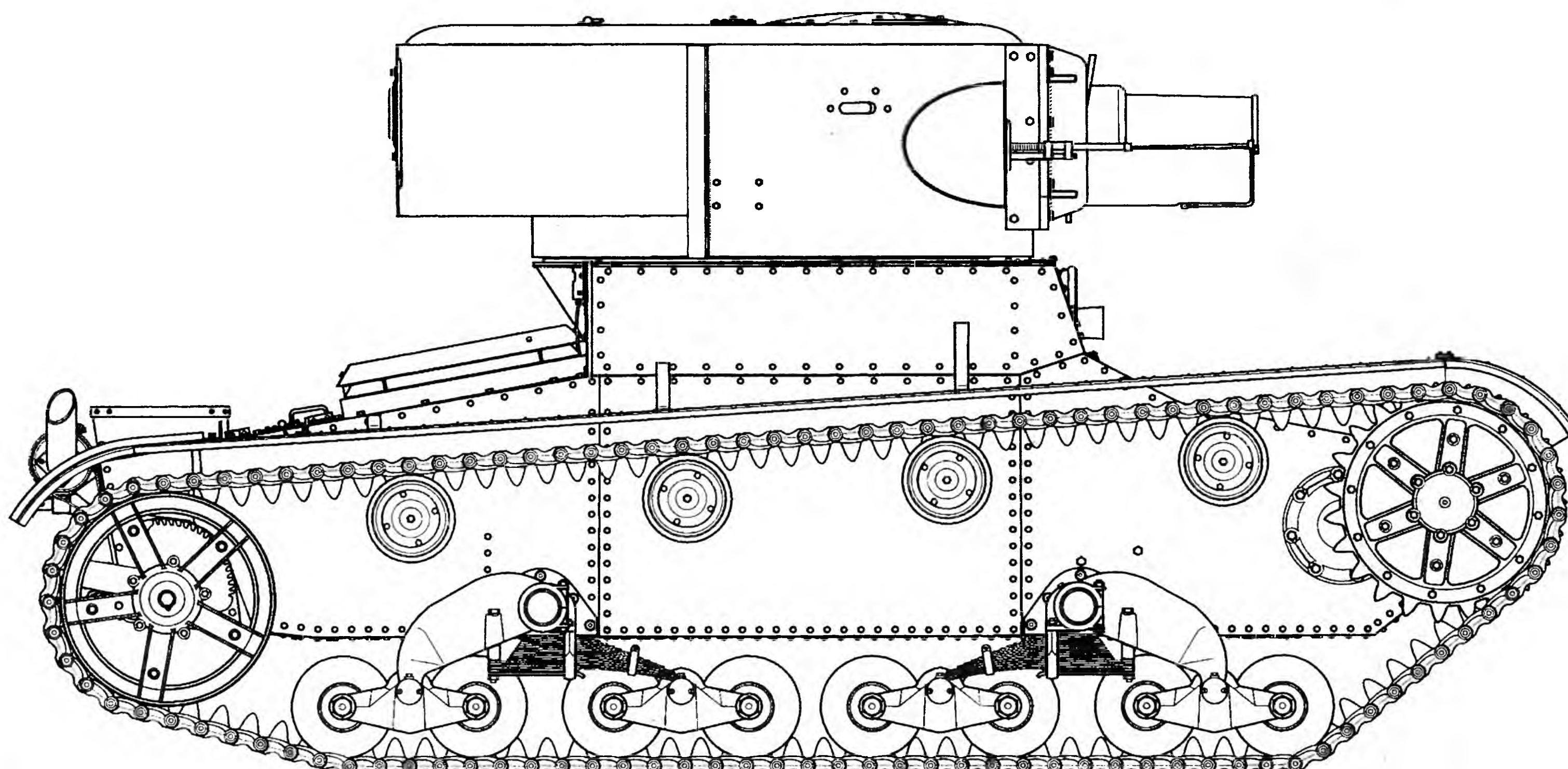
76-мм полковая пушка обр. 1927 г. с укороченным до 500 — 550 мм откатом была установлена в боевом отделении на

тумбе, заимствованной у противотанковой пушки обр. 1910 г. Последние состояли на вооружении бронеавтомобилей «Гарфорд» периода Первой мировой войны. Амбразуру для пушки прорезали в лобовом листе рубки по месту (благо рубка была изготовлена из простой стали), и она имела слишком большие размеры.

При стрельбе из СУ-1 наблюдалась лучшая кучность, чем из полковой пушки на полевом лафете и бронеавтомобиля «Гарфорд». Это объяснялось большей массой всей системы. Всего в ходе испы-



Т-26 с башней А-43



танков из САУ произвели 41 выстрел с места и три — с хода. При этом выяснилось, что прицельный огонь с хода вести невозможно — экипаж бросало по всей машине. Кроме того, работа заряжающего была крайне затруднена, так как боекомплект перевозился в обычных ящиках.

По результатам испытаний члены комиссии — представители НТК УММ и НТК ГАУ — приняли постановление, в котором констатировали, что СУ-1 испытания выдержала, но нуждается в целом ряде улучшений и изменений. Проект самоходной установки, усовершенствованной в соответствии с этим постановлением, разработали к лету 1932

года. Но в это время уже было принято решение о вооружении 76-мм орудием артиллерийского танка Т-26 с увеличенной вращающейся башней, и все работы по СУ-1 прекратили.

Наиболее удачный вариант артиллерийского танка башенной компоновки первым предложил коллектив конструкторско-испытательного отдела УММ РККА под руководством Н.Дыренкова. Испытания разработанной им сварной башни А-43 проходили в ноябре — декабре 1932 года. Из-за большого диаметра башенного погона подбашенную коробку удлинили, установив кормовой лист наклонно. Испытания выявили много пре-



Танк Т-26-4 на испытаниях. 1934 год



**Артиллерийский танк
АТ-1. 1934 год**

тензий к конструкции башни и ее вооружения. Иначе и быть не могло, поскольку в танке не удалось разместить полковую пушку обр. 1927 г. из-за большой длины отката, то на испытания пришла машина с 76-мм противотанковой пушкой обр. 1910 г. Однако и после установки в 1933 году новой танковой пушки КТ избавиться от главного недостатка башни А-43 — тесноты — не получилось.

В пушке КТ («Кировская танковая») обр. 1927/32 г. использовалась качающаяся часть полевой полковой пушки обр. 1927 г. Она имела укороченную длину отката с 1000 до 560 мм, что достигалось поднятием давления в накатнике и тормозе отката, и как нельзя лучше подходила для артиллерийского танка.

После провала испытаний башни Дыренкова разработку новой конструкции под пушку КТ поручили заводу № 174. Заводские конструкторы пошли по пути увеличения размеров штатной башни Т-26 под 45-мм пушку. Установка 76-мм пушки в новой башне получила индекс КТ-26. В 1933 году УММ заказало пять танков Т-26-КТ, более известных как Т-26-4, три из которых должны были быть вооружены пушкой КТ-26, а два — новой 76-мм пушкой ПС-3.

Испытания танков с пушкой КТ-26 завершились более удачно, чем с ПС-3, хо-

тя последняя, разработанная П.Сячинтовым, по ряду своих характеристик была и более совершенной, чем КТ-26, и более мощной. Для стрельбы из нее использовались выстрелы от «трехдюймовки» — 76-мм пушки обр. 1902 г. Однако эта мощность оказалась избыточной, во всяком случае, при ее установке в Т-26-4. Испытания ПС-3 в этом танке привели к многочисленным поломкам: деформации погона башни, просадке рессор, прогибу подбашенного листа и т.д. Танк вышел из строя и требовал заводского ремонта. От установки ПС-3 в башне Т-26-4 отказались в пользу КТ-26.

Несмотря на принятое решение о выпуске пробной партии Т-26-4, этот заказ долго не выполнялся. Лишь в сентябре 1934 года пять Т-26-4 с пушками КТ поступили в войска. Уже 19 сентября имел место досадный эпизод, положивший конец карьере Т-26-4. В ходе учений в одном из танков произошел прорыв газов через затвор в боевое отделение из-за разрушения гильзы. И хотя это происшествие не было связано ни с башней, ни с танком, заказ на изготовление 50 боевых машин в 1935 году отменили.

В 1933 году завод № 185 приступил к проектированию на базе Т-26 безбашенного артиллерийского танка АТ-1. Эта машина представляла собой самоходно-



**Колесно-гусеничный
танк БТ с башней
А-43**

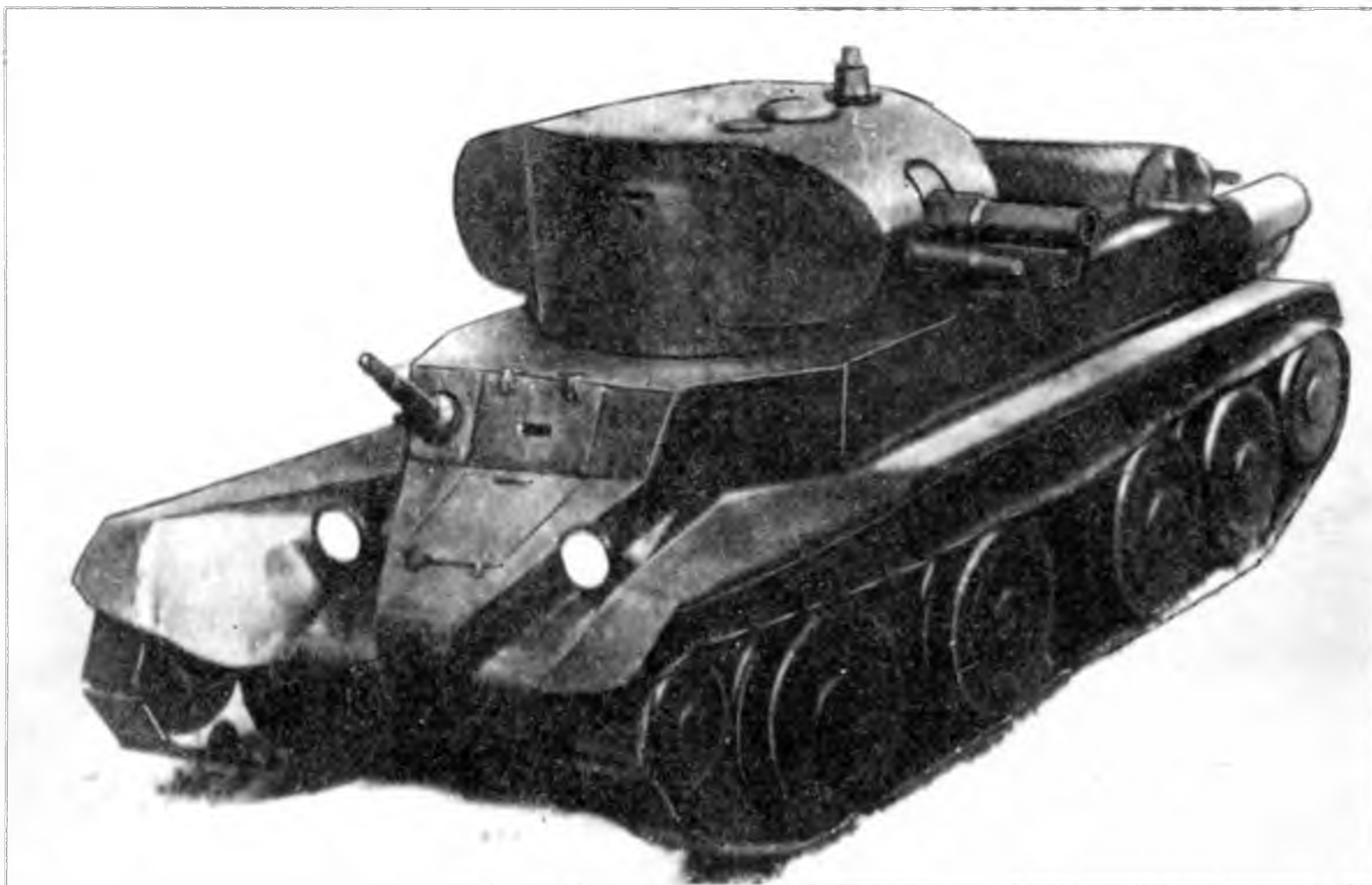
артиллерийскую установку закрытого типа. Вместо башни и подбашенной коробки была смонтирована броневая рубка с верхним поясом в виде откидных щитов, что улучшало обзор поля боя и условия работы прислуги при поддержке атаки из второго эшелона.

В боевом отделении на тумбовой установке была смонтирована пушка ПС-3. Пушка имела клиновой полуавтоматический затвор и скорострельность 15 — 18 выстр./мин. Горизонтальный угол наведе-

ния составлял около 5°, вертикальный — от -15° до +15°. Правее пушки в шаровой установке был смонтирован пулемет ДТ. Для ведения прицельного огня пушка снабжалась телескопическим и панорамным прицелами. Боекомплект пушки состоял из 41 выстрела, пулемета — 1827 патронов.

В 1935 году состоялись испытания АТ-1, на которых были достигнуты хорошие результаты. Наибольшая дальность стрельбы, например, составила 10 580 м, тогда как по техзаданию должна была составлять 7500 — 8000 м. САУ была рекомендована для принятия на вооружение, но к маю 1936 года ни одна из 5 заказанных для войсковых испытаний машин и пушек для них сданы заказчику не были. В дальнейшем работы над АТ-1, как, впрочем, и над пушкой ПС-3, были свернуты.

Помимо Т-26 базой для создания артиллерийского танка с 76-мм пушкой был и колесно-гусеничный танк БТ. И тут первым такую конструкцию предложил Н.Дыренков. Как говорится, наш пострел везде поспел. Осенью 1931 года он представил в УММ проект танка Д-38, представлявший собой танк «Кристи» с 37-мм пушкой в башне и 76-мм пушкой в корпусе. Правда, военные его проект не поддержали, но одновременно дали Дыренкову карт-бланш на создание танка с корпусом БТ и большой башней с 76-мм пушкой. От аналогичной башни для Т-26 она отличалась технологией изготовления. Впрочем, на этом отличия



Прототип танка БТ-7



Артиллерийский
танк БТ-7А (слева
и внизу)

заканчивались, недостатки у обеих башен были одинаковыми, и по этой причине башня для БТ была забракована на тех же основаниях, что и для Т-26.

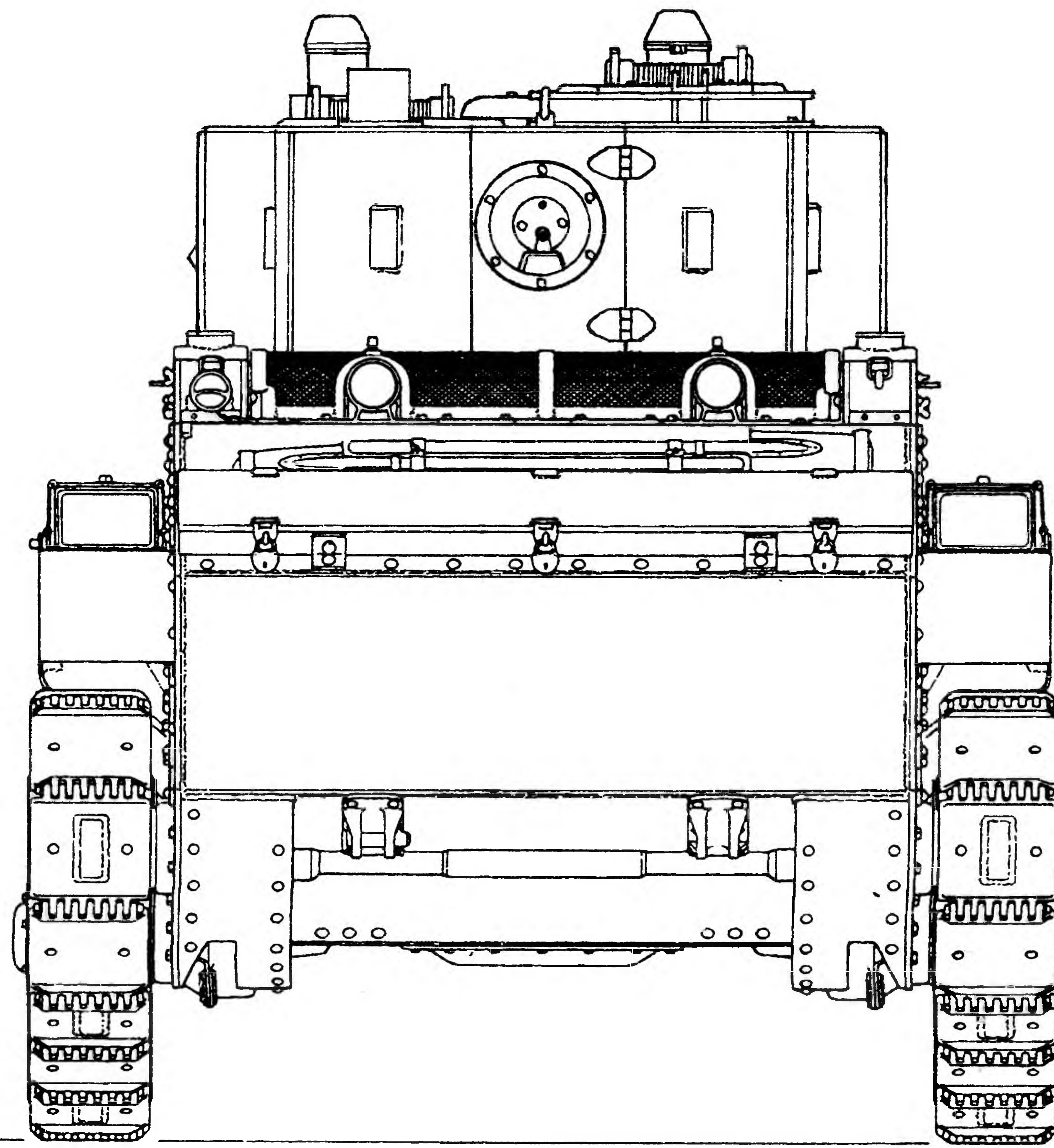
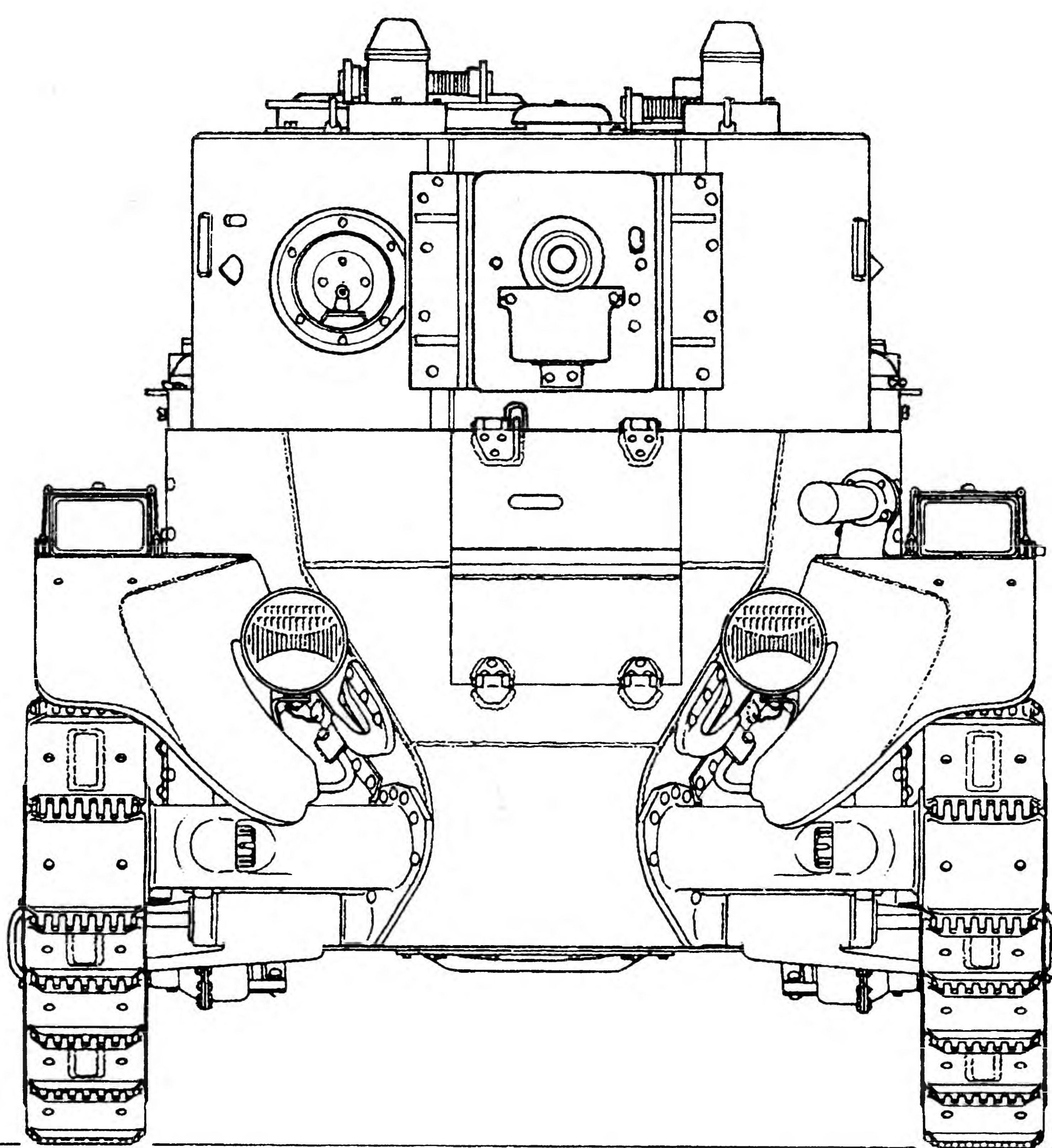
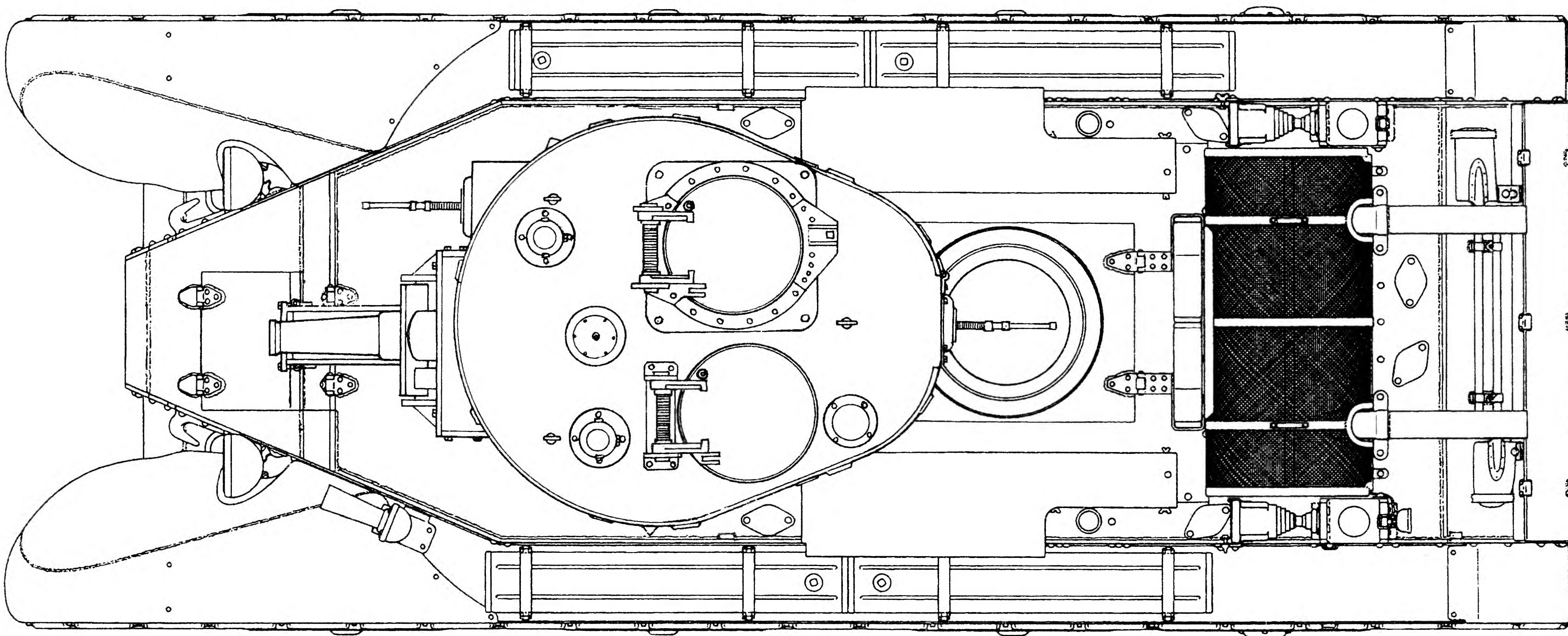
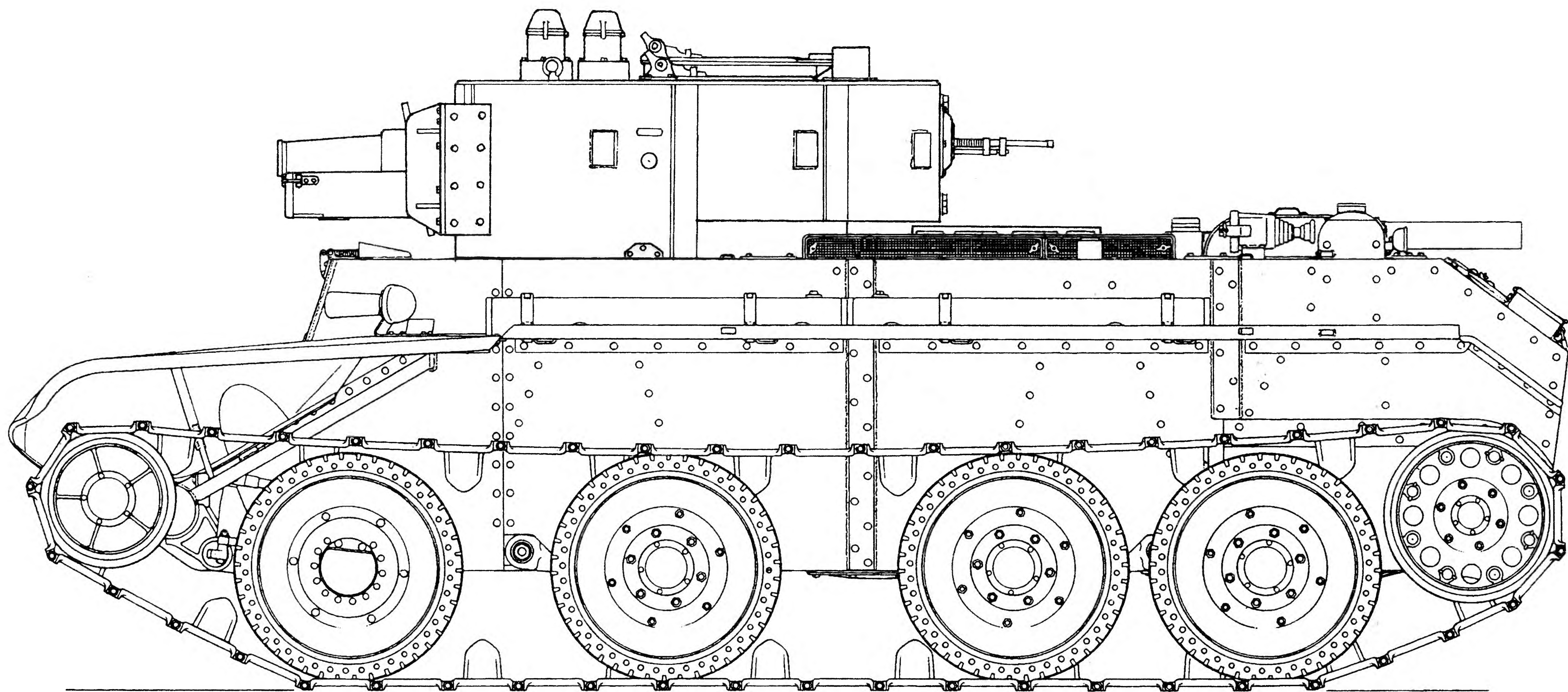
Однако от идеи размещения 76-мм пушки в башне легкого танка не отказались.

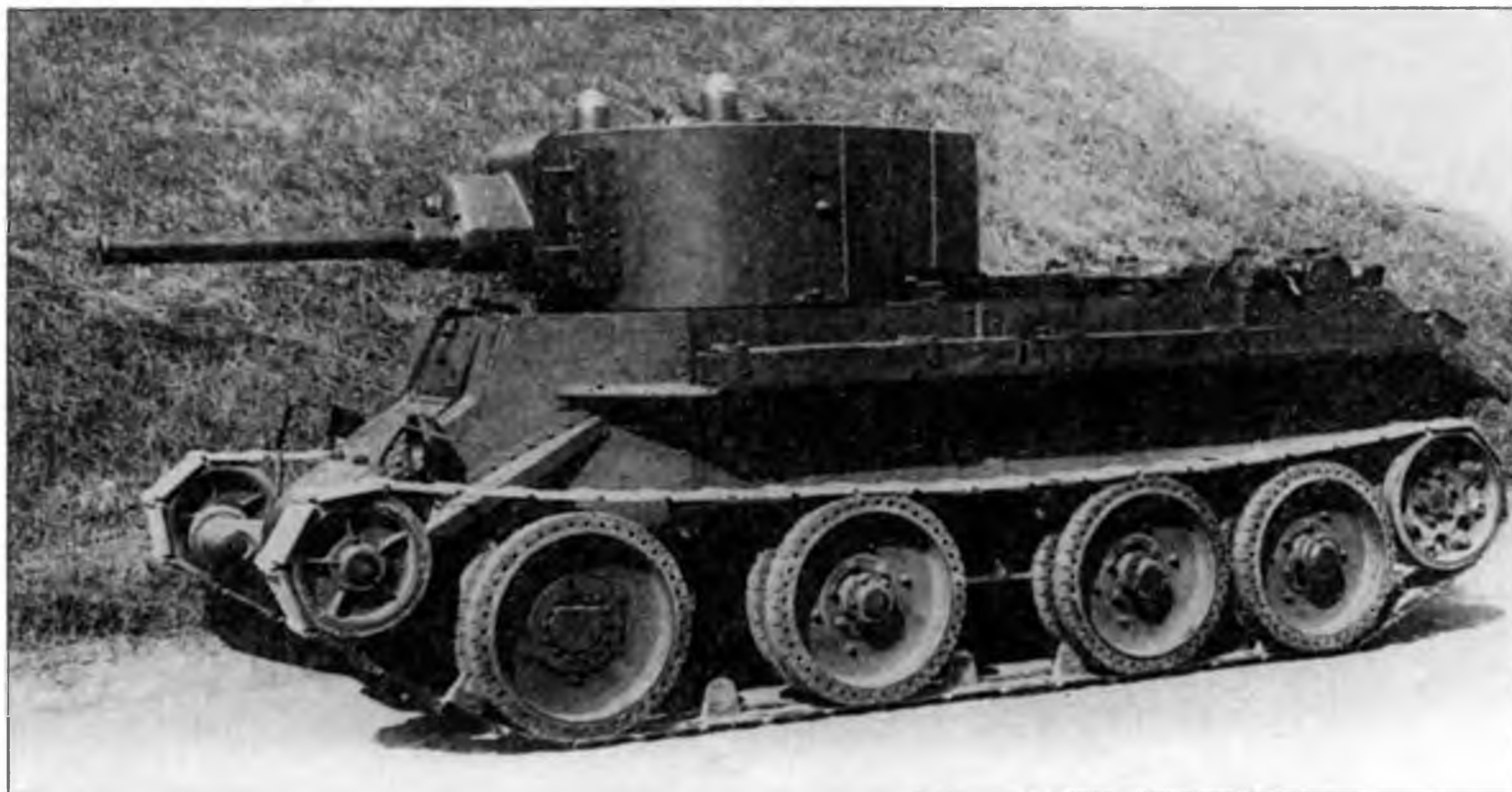
В январе 1933 года харьковский завод № 183 получил задание на разработку новой машины, в которой предполагалось устранить все недостатки предшественников — БТ-2 и БТ-5. Тактико-техническими условиями на новый танк предусматривалась установка на нем двигателя М-17, наличие полностью сварного корпуса с улучшенной обзорностью для механика-водителя, увеличенная емкость топливных баков и, наконец, новая башня с 76-мм пушкой. Короче говоря, планировалось создать «ударный колесно-гусеничный танк дальнего действия». Новая боевая машина получила индекс БТ-7.

Характерная особенность первых прототипов БТ-7 — размещение курсового пулемета справа от люка механика-водителя, остроугольная корма корпуса с дополнительным бензобаком емкостью 480 л и башня оригинальной конструкции в форме эллипса со скошенной крышей. Причем форма и размеры башни определялись как «контур наименьших размеров, обтекающих собой вооружение, стрелков и механизмы». В башне отсутствовали такие привычные детали, как рамка и маска пушки. Последняя устанавливалась на специальных кронштейнах, к которым крепился изогнутый

лист, являвшийся маской пушки и поворачивавшийся вместе с ней. Конструкция башни предусматривала возможность монтажа без каких-либо изменений любой из существовавших тогда танковых пушек: 76-мм КТ-28 и ПС-3,







Танк БТ-7А с опытными установками 76-мм пушек Л-11 (слева) и Ф-32 (внизу) во время испытаний. 1939 год

45-мм 20К. В нише башни размещалась вращающаяся боеукладка барабанного типа на 18 76-мм снарядов или радиостанция. Справа от пушки в шаровом яблоне располагался пулемет ДТ с углом горизонтального (без поворота башни) обстрела 20°. В моторном отсеке, также без переделок, могли устанавливаться двигатели М-5 или М-17.

С июня по декабрь 1934 года танки прошли обширную программу испытаний, но АБТУ их забраковало главным образом из-за конструкции башни под 76-мм пушку. От нее заказчик отказался в пользу башни Т-26-4, более отработанной и уже запущенной в производство. Башню же с 45-мм пушкой забраковали по причине отдельной установки пушки

и пулемета, что справедливо было признано шагом назад. Кроме того, для машины с экипажем из трех человек курсовой пулемет посчитали ненужным.

В итоге в начале 1935 года начался выпуск танка с несколько упрощенным бронекорпусом и серийной башней от БТ-5 с 45-мм пушкой. В КБ ХПЗ тем временем внимательно изучали документацию на башню Т-26-4 на предмет ее установки на БТ-7. В апреле 1935 года одна такая башня прибыла на ХПЗ. После ее изучения в конструкцию башенного погона были внесены изменения, усилена крыша, предусмотрена установка кормового пулемета. В октябре 1935 года новый танк вывели на заводской полигон, а в начале 1936 года началась сборка



Красноармейцы читают газету на фоне танка БТ-7А. Снимок из газеты конца 1930-х годов



первой серии из пяти танков БТ-7А (А — артиллерийский) с башней Т-26-4.

Корпус танка БТ-7А собирался из броневых и стальных листов и представлял собой жесткую коробчатую конструкцию с двойными бортовыми стенками, продолговатой суженной закругленной носовой частью и трапециевидной кормой. Все неразъемные соединения корпуса были выполнены преимущественно сварными и в меньшей степени клепаными. Корпус состоял из следующих основных

узлов: днища, носа, бортов, кормы, крыши и внутренних перегородок.

В верхних и нижних листах носа были сделаны вырезы, образующие люк для посадки водителя. Люк закрывался двухстворчатой дверкой с массивными приваренными петлями. Для герметичности дверки по краям люка в специальных пазах крепилось резиновое уплотнение. Верхняя створка двери открывалась изнутри танка вверх и могла фиксироваться в любом положении на зубчатом секторе, приваренном к крыше корпуса. Для облегчения открывания она снабжалась уравновешивающей пружиной.

Борта корпуса имели двойные стенки. Наружные — броневые, съемные; внутренние — стальные 4-мм листы. На внутреннем листе в местах, не защищенных наружными броневыми листами (у гитары и балансиров), наваривались броневые накладки. Наружная съемная навесная броня, состоявшая из пяти отдельных листов, крепилась к подкосам винтами с конусной головкой.

Крыша над боевым отделением состояла из трех сваренных друг с другом броневых листов, образующих круглое отверстие нижнего погона башни. Крыша над двигателем — съемная, она включала в себя средний лист, два колпака над радиаторами и поперечную планку. Для доступа к двигателю в средней части листа имелся большой прямоугольный люк, закрывающийся крышкой на пет-

Венгерские солдаты осматривают трофейный танк БТ-7А. 1941 год



лях. В средней части крышки был установлен воздухоочиститель.

Над радиаторные колпаки устанавливались над отверстиями для входа воздуха в радиаторы, защищая их от поражений.

Крыша трансмиссионного отделения состояла из двух броневых листов жалюзи и расположенного над ними сетчатого колпака. Задний лист жалюзи имел два выреза для прохода выхлопных труб. Крыша над кормовым бензобаком — съемная, она крепилась винтами с конусной головкой к уголкам внутренних стенок корпуса и заднего листа кормы.

Внутри корпуса танка имелись три поперечные перегородки: моторная, вентиляторная и кормовая. Последняя — между трансмиссионным отделением и кормовым бензобаком. Между отделением управления и боевым находилась распорная арка, усиливавшая подбашенный лист.

В связи с установкой башни Т-26-4 с 76-мм пушкой в корпус танка БТ-7А были внесены следующие изменения: увеличен диаметр отверстия в подбашенном листе; срезаны углы колпаков над радиатором и изменено крепление сеток колпаков; утоплены в крыше регулирующие стаканы первой пары опорных катков; изменена укладка боеприпасов в корпусе.

Башня Т-26-4 — сварная, имела форму цилиндра с овальной нишей сзади. Ее корпус состоял из двух полукруглых листов (переднего и заднего), крыши и ниши. Оба полукруглых листа сваривались встык друг с другом. Стыки листов с наружной стороны защищались броневыми накладками. Передний лист имел большое прямоугольное отверстие для установки пушки, две смотровые щели и два круглых отверстия для стрельбы из револьвера. С правой стороны отверстия для пушки был вварен цилиндр, в дношко которого устанавливалось яблоко для пулемета.

В средней части крыши башни находился большой прямоугольный люк, предназначавшийся для посадки экипажа. Узкой планкой он разделялся на две части, закрывавшиеся сверху крышками. В башнях с зенитной установкой вместо правой крышки размещалось ее основание и поворотный круг. В передней части крыши находились четыре круглых отверстия: справа — впереди — для командирской панорамы, слева — сзади — для флажковой сигнализации, в центре, над казенной частью орудия, — для вентилятора и, наконец, слева — для перископического прицела. В задней части

башни имелось отверстие для ввода антенны.

Вооружение танка БТ-7А состояло из 76-мм танковой пушки КТ-26 обр. 1927/32 г. и трех пулеметов ДТ, один из которых располагался в шаровой установке справа от пушки, второй — в дверке ниши и третий — в зенитной установке П-40. Начальная скорость снаряда массой 6,5 кг составляла 381 м/с. Угол возвышения — +25°, склонения — -5°. Боекомплект танка состоял из 50 артвыстрелов и 3339 патронов.

На танке БТ-7А устанавливался 12-цилиндровый карбюраторный двигатель жидкостного охлаждения М-17Т. Его мощность при 1550 — 1650 об/мин — 400 л.с.

Трансмиссия состояла из многодискового главного фрикциона, трехскоростной коробки передач, двух многодисковых бортовых фрикционов с ленточными

**1941 год — беженцы
и подбитый БТ-7А**





Все артиллерийские танки БТ-7А были потеряны в первые недели Великой Отечественной войны



тормозами, двух одноступенчатых бортовых передач и двух редукторов привода к ведущим колесам колесного хода.

Ходовая часть состояла из четырех сдвоенных обрешиненных опорных катков на борт, направляющего колеса, ведущего колеса заднего расположения (зацепление гребневое); на колесном ходу — ведущий задний опорный каток, управляемый — передний; подвеска индивидуальная пружинная; в каждой гусенице 70 траков шириной 260 мм, шаг трака — 167 мм.

До конца 1937 года было изготовлено 155 танков БТ-7А. Однако часть из них не получила вооружения. Всего в войска было передано 133 танка с 76-мм пушками, на остальных башни Т-26-4 в 1938 году заменили на конические с установкой 45-мм пушек. На 11 танках БТ-7А были установлены радиостанции 71-ТК-1 (71-ТК-3) с поручневыми антеннами, впоследствии замененными на штывевые.

Поскольку выпуск артиллерийских танков БТ-7А сильно затянулся, в строевые части они попали достаточно поздно. Например, к 29 января 1938 года в 45-м механизированном корпусе насчитывалось 24 БТ-7А, что равнялось их штатной численности. Скорее всего, артиллерийские танки были распределены между двумя механизированными бригадами (133-й и 134-й) — в каждой по 12 танков, соответственно, каждый из трех танковых батальонов имел по 4 машины в роте сопровождения.

К июлю 1938 года 27 артиллерийских танков находились в Ленинградском военном округе, а еще три отправили в Приволжский военный округ. Кроме того, к сентябрю 1939 года 17 БТ-7А числились за Белорусским военным округом. Впоследствии, после начала формирования механизированных корпусов нового состава, многие БТ-7А «кочевали» по округам, не раз меняя место службы.

Часть танков отправили на Дальний Восток, где на 1 сентября 1940 года имелось 28 машин, входивших в состав 8-й и 31-й кавалерийских дивизий (по 4 единицы), а также 48-й легкотанковой бригады (16 единиц). Еще четыре БТ-7А были переданы другим подразделениям. Позднее, когда на основе 48-й легкотанковой бригады началось формирование 58-й танковой дивизии, в нее включили



**BT-42 из состава
1-го батальона штур-
мовых орудий фин-
ской армии. Весна
1943 года**

и БТ-7А, но в октябре 1941 года, при реформировании по июльским штатам, количество артиллерийских танков сократилось до 10. Дальнейшая их судьба неизвестна.

Несмотря на свою малочисленность, танки БТ-7А приняли участие практически во всех конфликтах с участием Советского Союза в 1939 — 1940 годах. Наиболее полно их возможности реализовались во время «зимней войны». В

период с 30 ноября 1939 года по 13 марта 1940 года шесть артиллерийских танков из состава 1-й легкотанковой бригады активно использовались для огневой поддержки наступающих танков и пехоты, а также для стрельбы по финским дотам и контрбатарейной борьбы. Интересно, что все шесть машин в ходе боев получили боевые повреждения (4 повреждены артиллерией и 2 подорвалось на фугасах), но все они были отремон-



**Подбитый BT-42
у железнодорожного
вокзала в Выборге.
Июнь 1944 года**

**Бойцы и командиры
Красной Армии ос-
матривают брошен-
ное штурмовое ору-
дие BT-42. Июнь
1944 года**



тированы и вновь возвращены в действующую армию.

По состоянию на 1 июня 1941 года в Красной Армии имелось 117 артиллерийских танков БТ-7А, из которых только 87 находились в относительно боеспособном состоянии. При этом 65 танков находились в составе западных военных округов, а 47 — дальневосточных. Практически все танки, находившиеся в западных приграничных округах, были потеряны в первые недели войны.

Рассказ о танке БТ-7А был бы неполным без упоминания об его финском собрате, созданном, кстати говоря, на этом же шасси.

Весной 1942 года на финском государственном арсенале приступили к проектированию штурмового орудия поддержки. В качестве базы было решено использовать несколько десятков трофейных советских танков БТ-7, большинство из которых находилось в неисправном состоянии. Корпуса, двигатели, трансмиссии и ходовые части тщательно отремонтировали. Для установки вооружения — 4,5-дюймовой (114-мм) английской гаубицы Mk II — была разработана новая, увеличенная по сравнению со штатной, башня. Для сокращения длины отката гаубицу пришлось оснастить дульным тормозом. Тем не менее огонь можно было вести только с места.

Начиная с февраля 1943 года на вооружение штурмового танкового батальона, входившего в состав единственной танковой бригады финской армии, поступило 18 штурмовых орудий поддержки

BT-42. Однако, период их эксплуатации был недолгим, главным образом по причине ненадежности ходовой части и двигателя. Уже осенью 1943 года их начали заменять полученными из Германии штурмовыми орудиями StuG 40. В декабре 1943 года BT-42 свели в отдельную танковую роту, в составе которой они приняли участие в боях 1944 года. В 1950 году в финской армии еще имелось 10 BT-42, которые использовались в учебных целях. Единственная сохранившаяся до наших дней машина этого типа находится в танковом музее в Пароле.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА БТ-7А

Боевая масса, т	13,5
Экипаж, чел.	3
Габаритные размеры, мм:	
длина	5660
ширина	2230
высота	2700
	(по зенитному пулемету)
клиренс	390 — 410
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	13 — 18
борт и корма	13
крыша	13
днище	10
башня	15
Макс. скорость	
движения (гус./кол.), км/ч:	
по шоссе	52/72
по местности	27/40
Запас хода, км:	
по шоссе (гус./кол.)	250/500

КВ-2

Тяжелый танк КВ-2, по существу, является модификацией танка КВ-1, который был разработан в СКБ-2 ленинградского Кировского завода в 1939 году. В составе роты тяжелых танков КВ-1, а вернее, тогда еще просто КВ, проходил испытания в боевых условиях на финском фронте. Опытный образец КВ находился на передовой до начала января 1940 года. 2 января машину вернули на завод для использования в качестве образца при изготовлении установочной партии из 20 единиц. При этом первые четыре машины должны были вооружаться 152-мм гаубицами для борьбы с финскими дотами и уничтожения противотанковых препятствий. Таково было требование Военного совета Северо-Западного фронта. Таким образом, КВ-2 тоже можно рассматривать как артиллерийский танк.

Проект установки 152-мм гаубицы в танк разрабатывался совместными усилиями СКБ-2 и артиллерийского опытного конструкторского отдела — АОКО (завод № 172 им. Молотова) во главе с Н.В.Куриным. Ведущими инженерами были Н.Н.Ильин и Г.Н.Рыбин. Всего этот коллектив насчитывал около 20 человек. Времени на работу дали мало — всего несколько дней. Поэтому участвовавших в ней конструкторов перевели на казарменное положение и разместили на четвертом этаже заводоуправления. Первоначально предполагалось установить в

башне КВ гаубицу образца 1909/30 г. Однако предпочтение отдали более мощной и современной артсистеме М-10 — 152-мм гаубице образца 1938 г. Для ее установки в танк потребовалось разработать новую башню, что и было сделано в СКБ-2 по выданным артиллеристами размерам. Высоту башни с перископом увеличили до 1790 мм. Башня имела наклонные лобовые и вертикальные бортовые листы. Кормовую часть башни выполнили из двух броневых листов, сваренных под углом друг к другу, она оснащалась люком для монтажа и демонтажа гаубицы в полевых условиях, закрывавшимся броневой крышкой, крепившейся на болтах. При этом новая башня (вместе с орудием она получила обозначение МТ-1) имела такой же диаметр погона, что и башня с 76-мм пушкой. Следует отметить, что обозначения КВ-1 и КВ-2 появились только в 1941 году, а до этого применялись названия: «танки с малой башней» и «танки с большой башней».

Первую установку МТ-1 смонтировали на первом же опытном образце КВ У-0 вместо башни с 76-мм орудием, вторую — на первом танке установочной партии У-1. 17 февраля обе машины убыли на Карельский перешеек. Характерной особенностью машины У-1 стало наличие специальной крышки на дульном срезе, предохраняющей канал ствола от пуль и



Танк КВ № У-0 с первым образцом башенной установки МТ-1 перед отправкой на фронт. Кировский завод, февраль 1940 года

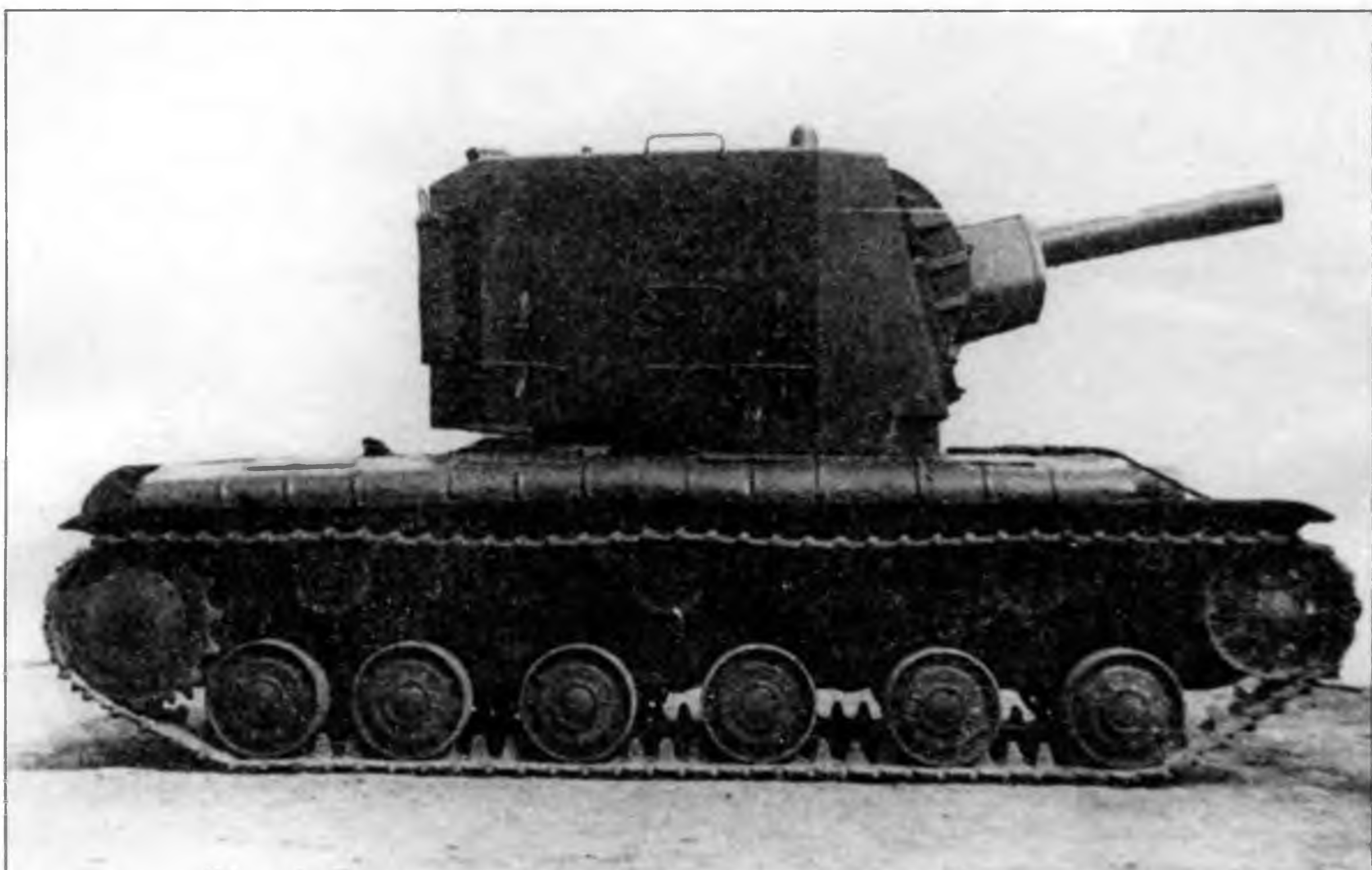
Танк КВ № У-3. Кировский завод, февраль 1940 года. На орудии смонтирована крышка для защиты от попадания внутрь ствола пуль и осколков. Обращают на себя внимание и крылья «авиационного» типа



осколков. Перед выстрелом эта крышка должна была открываться с помощью специальной тяги, а затем снова закрываться. Однако при первом же выстреле в тире крышку сорвало, и перед отправкой на фронт ее демонтировали. Для защиты же ствола гаубицы от пуль и осколков на него надели специальные броневые кольца толщиной 10 мм (впоследствии такими кольцами оснащались орудийные стволы всех танков КВ-2).

Танк У-2 с башней машины У-0 с 76-мм орудием отправили на фронт 22 февраля, а 29-го числа — танк У-3 с установкой МТ-1. Танк У-4 с МТ-1 был готов к 13 марта 1940 года, но на боевые позиции его отправить не успели — советско-финская война закончилась.

На фронте все КВ и опытный образец танка Т-100 свели в отдельную роту, придававшуюся 13-й легкотанковой и 20-й тяжелой танковой бригадам. Правда,

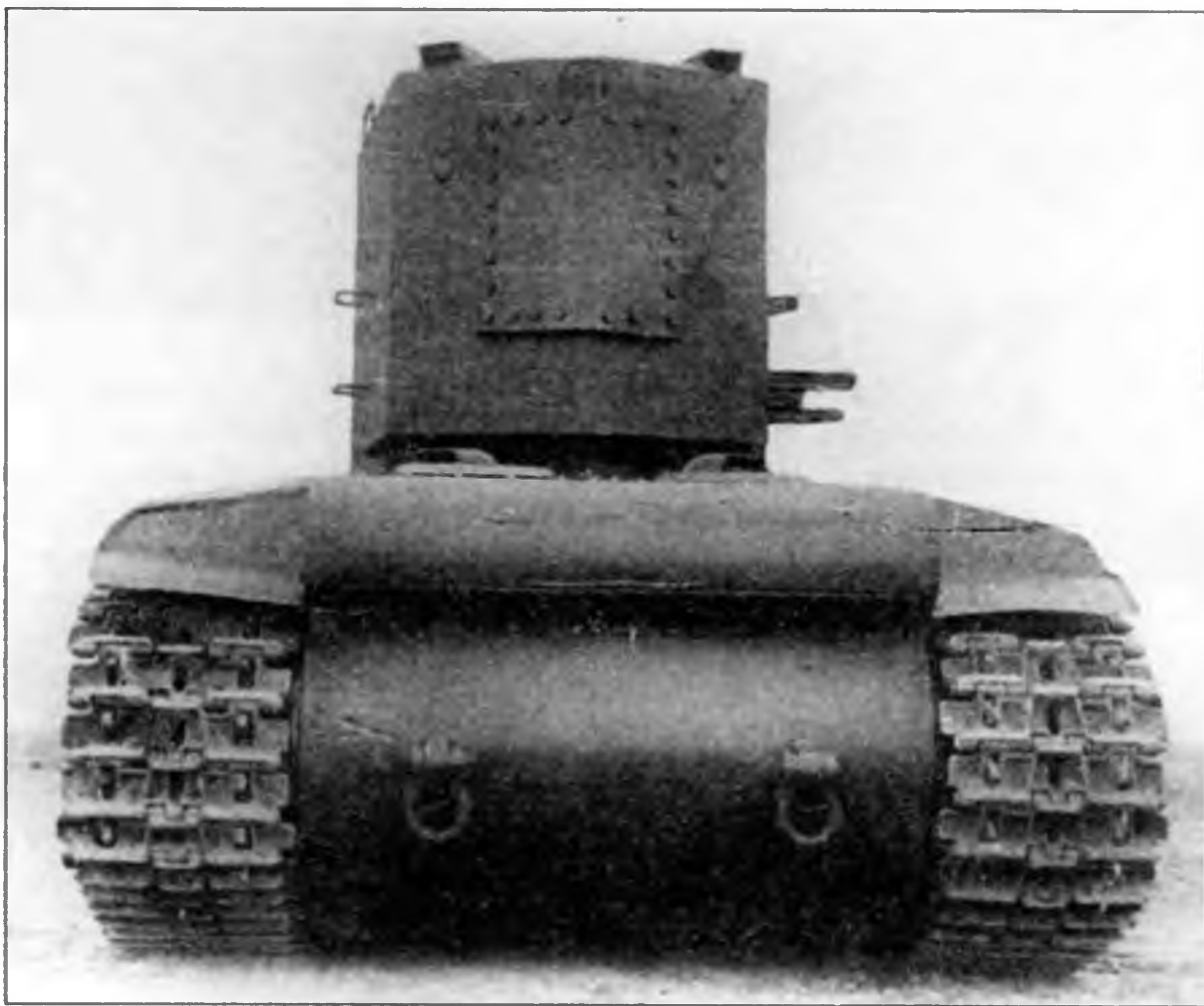


проверить КВ в боевой обстановке стрельбой по дотам не удалось: главная линия обороны финнов уже была прорвана. Поэтому танки опробовали стрельбой по дотам и надолбам уже после окончания боевых действий. При этом получили хорошие результаты. Вспоминая об этих событиях, командир танка КВ «с большой башней» младший лейтенант З.Ф.Глушак из 20-й танковой бригады рассказывал:

«Препятствия на линии Маннергейма были сделаны основательно. Громадные гранитные надолбы стояли в три ряда. Чтобы проделать проход шириной 6 — 8 м, нам понадобилось лишь пять выстрелов бетонобойными снарядами. Пока взламывали надолбы, противник нас непрерывно обстреливал. Дот мы быстро засекли, а затем двумя выстрелами полностью разрушили его. Когда вышли из боя, насчитали на броне 48 вмятин, но ни одной пробоины».

Остальные шесть машин установочной партии (У-5 — У-10) изготовили в апреле — мае 1940 года. Все они имели башни с 76-мм пушками. К этому времени первоначальный годовой план производства КВ — 50 танков — резко увеличили. Начиная с июля и до конца года завод должен был изготовить 230 танков КВ, из них 130 с «малой башней» и 100 с «большой башней». АБТУ РККА, обеспокоенное тем, что танк не проходил полигонных испытаний, а у ранее выпущенных машин обнаружено много недоработок, предложило провести полномасштабные испытания КВ. Так, две машины — У-4 и У-7 — в июне прибыли на полигон в подмосковную Кубинку для испытаний. Однако затем проведение испытаний было возложено на Кировский завод, и обе машины вернули обратно. 10 июня 1940 года начались заводские испытания танка У-1 в районе Ленинграда, во время которых машина прошла 2648 км. Во второй половине июля испытывался танк У-21 со 152-мм гаубицей, а в августе — У-7 с 76-мм пушкой. Пробег У-21 и У-7 составил 1631 и 2050 км соответственно. В результате у танков КВ были выявлены существенные недостатки в трансмиссии, ходовой части и двигателе.

Особенно много недочетов оказалось в конструкции трансмиссии, в частности, в коробке передач, надежность работы которой оставляла желать лучшего. В ходе испытаний наблюдались повышенный износ зубьев шестерен и их поломка, возникали трудности в переключении передач в ходе движения. Кроме того, выяснилось, что при длительном движе-



нии танка на четвертой передаче она и сопряженная с ней вторая передача выходили из строя. Для устранения этого дефекта, начиная с 31-й машины, в конструкцию коробки передач ввели специальный замок.

Кроме того, отмечалась ненадежность работы поворотного механизма башни, конструкция которого в основном была заимствована от механизма поворота большой башни танка Т-28 массой около

Танк КВ № У-3. На корме башни хорошо видна броневая крышка люка для монтажа и демонтажа орудия



Танк КВ № У-4. Крылья «авиационного» типа демонтированы. Кировский завод, весна 1940 года

3 тонн. Масса же башни КВ-1 составляла 7 т, КВ-2 — 12 т, к тому же башни стали более неуравновешенными. В результате возникли проблемы, связанные с большими усилиями на рукоятках ручных механизмов, мощностью электромоторов для поворота башен, а также со скоростью и плавностью наведения орудий. Так, при движении танков КВ по склонам поворот башни КВ-1 в сторону был практически невозможен, не говоря уже о башне КВ-2.

Правда, в ноябре 1940 года в производство запустили «большую пониженную башню» для танка КВ-2, которая отличалась от предыдущей меньшими габаритами, массой и относительной простотой в производстве. Одновременно на всех танках КВ ввели усиленную конструкцию поворотного механизма и новую боеукладку для артвыстрелов и пулеметных дисков. Однако двигатель и коробка передач изменений не претерпели.

Всего до конца 1940 года Кировский завод изготовил 139 КВ-1 и 104 КВ-2 (24 из них с установкой МТ-1), выполнив таким образом плановое задание.

План производства на 1941 год предусматривал выпуск 1200 танков КВ. Из них на Кировском заводе — 1000 (400 КВ-1, 100 КВ-2 и 500 КВ-3) и 200 КВ-1 — на ЧТЗ. В дальнейшем предполагалось оставить на Кировском заводе производство только КВ-3, а КВ-1 и КВ-2 передать на ЧТЗ.

Столь обширный производственный план требовал коренной перестройки и расширения производственной базы. На Кировском заводе были введены в строй новые специальные танковые цехи — сборочный СБ-2 и сдаточный СД-2. Перестроили цех МХ-2, являвшийся основным в танковом производстве. Были расширены и заготовительные цехи — литейные, кузнечные, термические, холодно-штамповочные и другие. В феврале по распоряжению наркома тяжелого машиностроения А.Ефремова расположенный по соседству механический завод имени Молотова был передан Кировскому заводу.

К 1 июня 1941 года было изготовлено 213 танков КВ-2 (из них 46 с «большой башней»). С 1 июля 1941 года выпуск танков КВ-2 был прекращен.



**Танк КВ № У-1 пре-
одолевает брод во
время испытаний.
Район Ленинграда,
июнь 1940 года**

**КВ № У-1 спускается
с горки. Июнь 1940
года**



**Танк У-1 преодо-
ляет подъем во вре-
мя испытаний в ок-
рестностях Ленин-
града. Июнь 1940 го-
да. На снимке хоро-
шо видна крыша
башни**



**КВ № У-1 преодоле-
вает вертикальную
стенку высотой 0,7 м**





Танк КВ № У-7 с первым образцом «пониженной» башни. Сентябрь 1940 года (фото слева и внизу). Крышка люка для монтажа и демонтажа орудия у этой башни выполнялась откидной на петлях. Слева от люка видна заваренная амбразура кормового пулемета ДТ

Танк КВ-2 имел классическую компоновку с кормовым расположением трансмиссии. Внутри корпус танка был разделен на четыре отделения: управления, боевое, моторное и трансмиссионное.

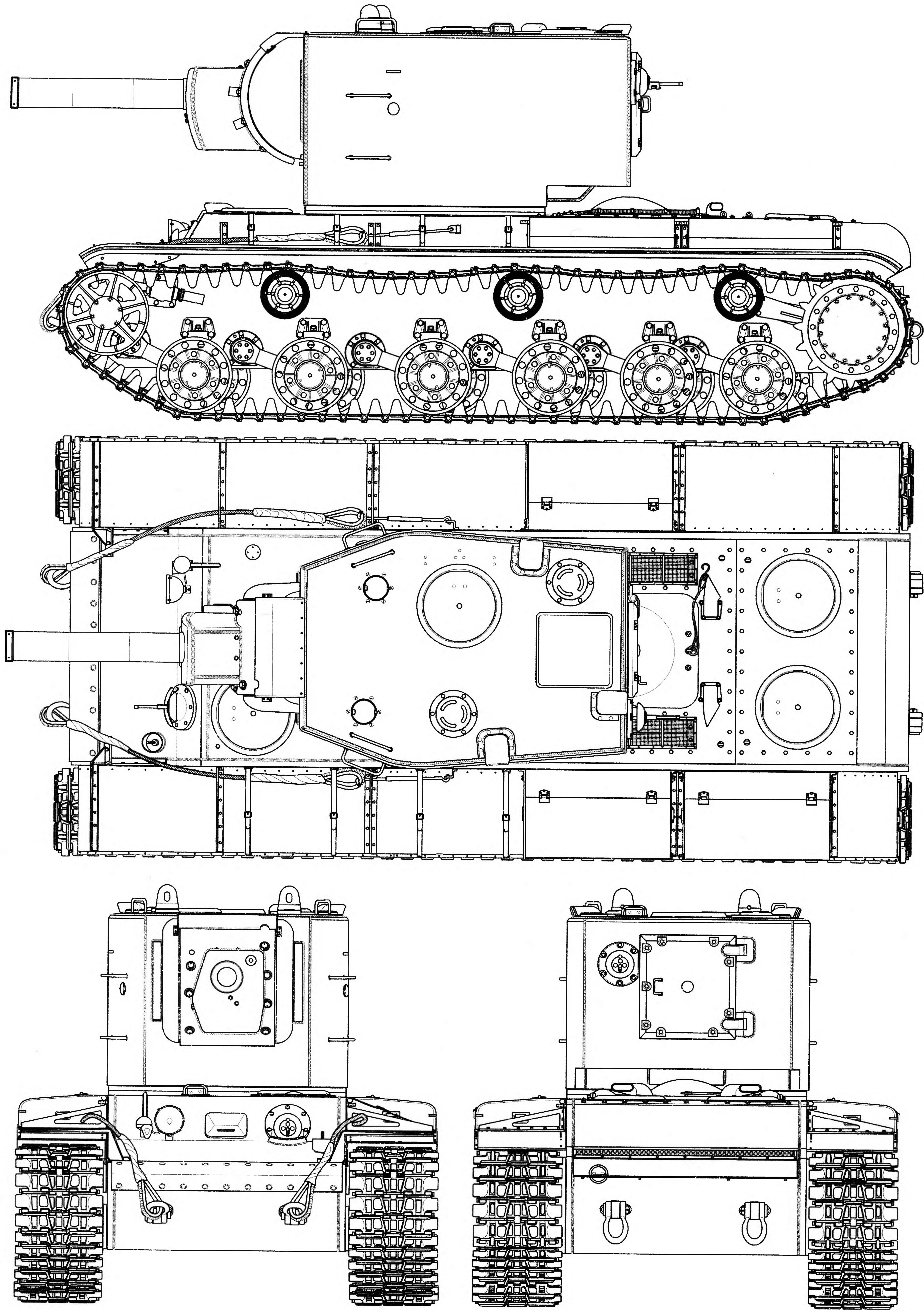
Отделение управления располагалось в носовой части танка. В нем находились сиденья механика-водителя (в центре) и стрелка-радиста (слева). Слева от сиденья стрелка-радиста размещалась радиостанция, а за ней — четыре аккумуляторные батареи. В середине лобового броневых листа корпуса имелся смотровой люк механика-водителя, закрывавшийся броневой крышкой со смотровой щелью с триплексом. Справа от механика-водителя в крыше корпуса устанавливался зеркальный смотровой прибор. Над сиденьем стрелка-радиста в крыше корпуса танка был сделан входной люк, закрывавшийся откидной броневой крышкой. Кроме того, в отделении управления размещались органы управления танком, воздушные баллоны с вентилями и приборами, топливные краны и насос, контрольные приборы.

Боевое отделение занимало среднюю часть машины. Над боевым отделением на шариковой опоре монтировалась башня, в ней устанавливалось вооружение и хранилась часть боекомплекта. Вдоль бортов боевого отделения размещались топливные и масляный баки, на днище — часть боеукладки и ВКУ. В башне размещались командир, наводчик и два заряжающих.

Основным вооружением танка являлась 152-мм гаубица М-10 обр. 1938 г. с поршневым затвором, которая устанавли-

ливалась в большой башне МТ-1 с наклонным лобовым листом. Углы наведения гаубицы по вертикали составляли от -5° до $+12^\circ$. Стрельба из орудия велась только с места. Боекомплект состоял из 36 выстрелов отдельного заряжания. Для стрельбы использовались бронебойный снаряд с начальной скоростью 436 м/с и бетонобойный с начальной скоро-

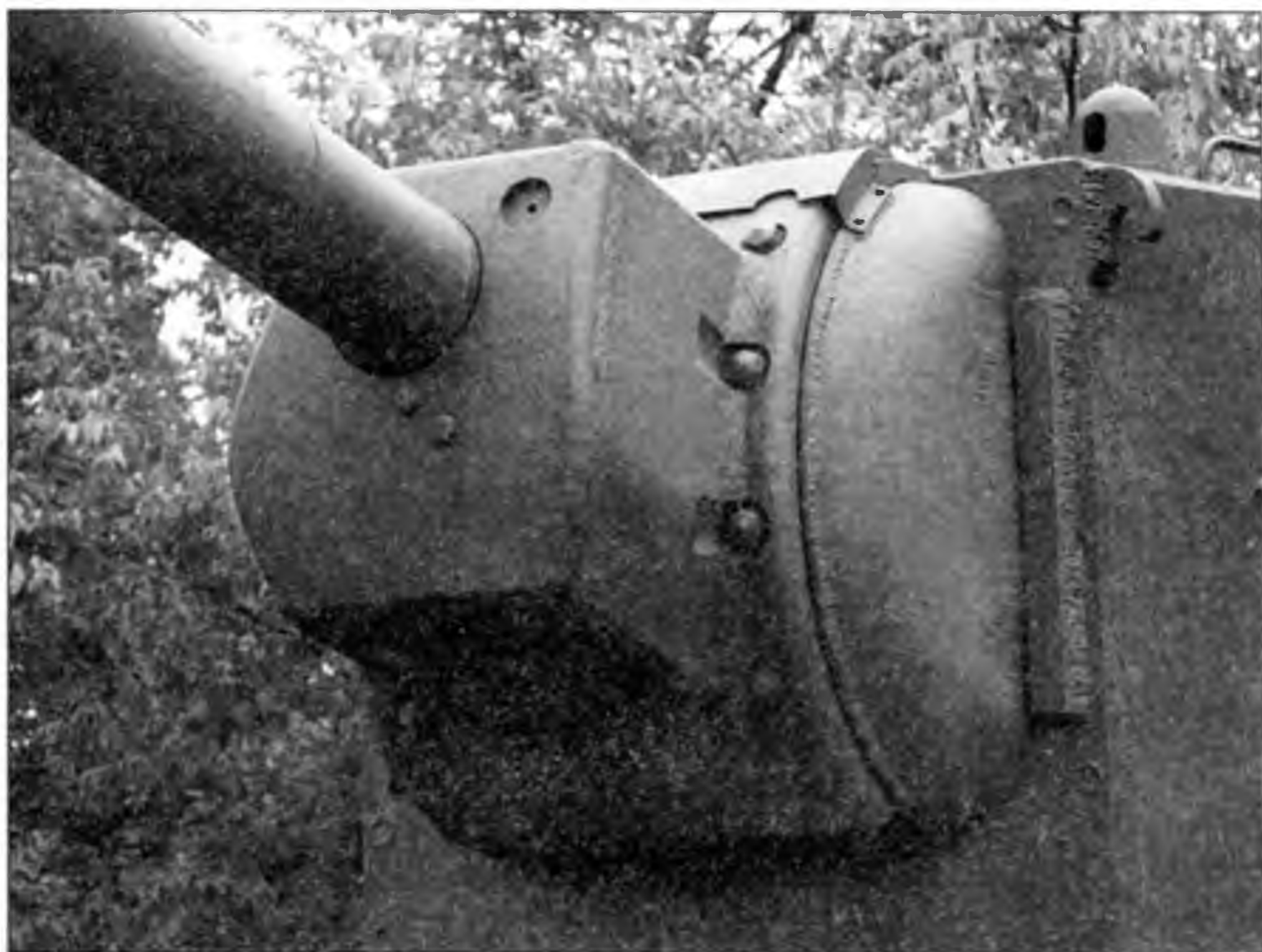




стью 530 м/с. Механизм поворота башни имел электрический и ручной приводы. Для вертикального наведения гаубицы применялся ручной секторный подъемный механизм. При стрельбе использовались прицелы ПТ-5 и ТОД-9. В кормовой части башни для монтажа и демонтажа орудия в полевых условиях предусматривался люк, закрытый броневой крышкой, крепящейся на болтах. Машина не имела пулеметного вооружения, за исключением части танков, у которых на турели П-40 на основании люка крыши башни устанавливался зенитный 7,62-мм пулемет ДТ. Боекомплект к зенитному пулемету — 2394 патрона.

С ноября 1940 года выпускался танк КВ-2 с установкой основного вооружения в пониженной башне МТ-2. В лобовой части корпуса и кормовой части башни в шаровой установке крепились пулеметы ДТ. На ряде машин устанавливался зенитный пулемет ДТ. Боекомплект к пулеметам состоял из 3087 патронов. В кормовой части башни для монтажа орудия находился люк, который в декабре 1940 года после конструктивных изменений стал использоваться также для загрузки боеприпасов, посадки и высадки экипажа. Новая крышка люка имела внутренние петли и запоры.

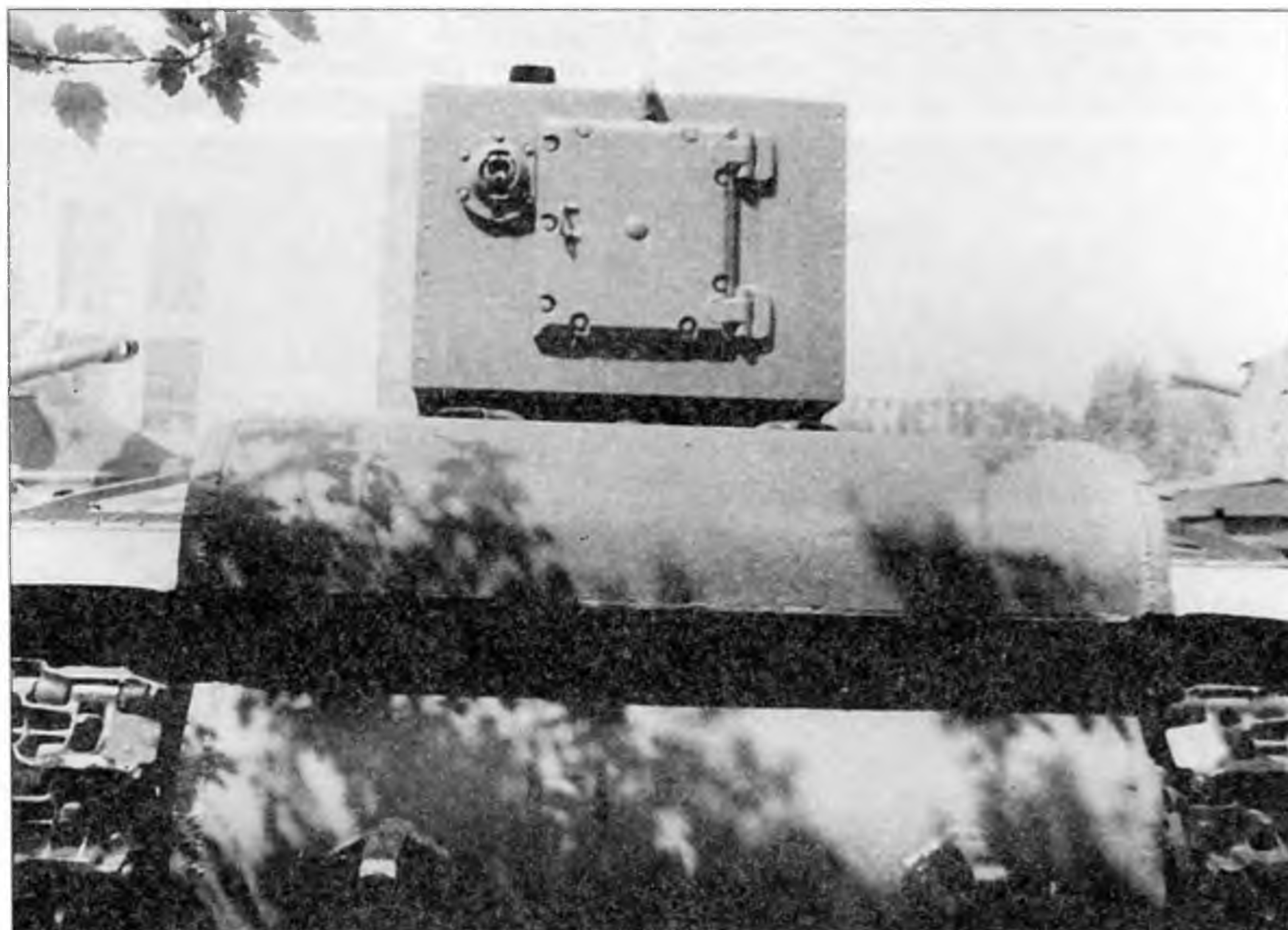
На танке КВ-2 устанавливался 12-цилиндровый четырехтактный бескомпрессорный дизель В-2К. Максимальная



Маск-установка гаубицы на серийном танке КВ-2

мощность двигателя — 600 л.с. при 2000 об/мин, эксплуатационная — 500 л.с. при 1800 об/мин. Диаметр цилиндра — 150 мм. Ход поршней левой группы — 180 мм, правой — 186,7 мм. Цилиндры располагались V-образно под углом 60°. Степень сжатия — 14 — 15. Масса сухого двигателя с электрогенератором без выхлопных коллекторов — 750 кг.

Топливо — дизельное, марки ДТ или газойль марки «Э»; подавалось принудительно, с помощью двенадцатиплунжер-



Вид на кормовой лист башни КВ-2. Хорошо видна шаровая установка кормового пулемета ДТ

Застрявший в болоте и подорванный экипажем KV-2 с башней MT-1, 2-я танковая дивизия. Прибалтика, июль 1941 года (фото справа, внизу и на стр.65верху)



ного топливного насоса НК-1. Общая заправочная емкость топливных баков составляла 600 — 615 л. Два бака устанавливались у правого борта корпуса танка: передний — в отделении управления, задний — в боевом отделении. Заправочная емкость переднего бака равнялась 230 — 235 л, заднего — 235 — 240 л. Третий бак емкостью 140 л устанавливался у левого борта корпуса танка в боевом отделении. Для увеличения запаса возимого топлива в конце лета 1941 года на надгусеничных полках танков начали устанавливать от

трех до пяти дополнительных топливных баков. Наружные топливные баки к системе питания двигателя не подключались.

Система смазки — циркуляционная, под давлением. Циркуляцию масла обеспечивал шестеренчатый трехсекционный масляный насос. Емкость масляного бака — 60 л. Для смазки двигателя применялись авиационные масла: МК и МС — летом и МЗС — зимой.

Система охлаждения — жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией.



Радиаторов — два, трубчатых, установленных по обе стороны от двигателя с наклоном в его сторону, общей емкостью 55 — 60 л.

Для очистки воздуха, поступавшего в цилиндры двигателя, танк оборудовался центробежным воздухоочистителем типа «Помон» с масляной ванной и проволоочным фильтром (канителью).

Механическая трансмиссия состояла из многодискового главного фрикциона сухого трения феродо по стали, пятиступенчатой двухвальной коробки передач, имевшей пять передач для движения вперед и одну передачу заднего хода, многодисковых бортовых фрикционов сухого трения сталь по стали с ленточными плавающими тормозами и двух планетарных двухрядных бортовых редукторов.

Ходовая часть применительно к одному борту состояла из шести опорных катков малого диаметра с внутренней амортизацией и трех обрезиненных поддерживающих катков. Подвеска опорных катков — индивидуальная торсионная. Ведущее колесо состояло из литой ступицы и двух литых съемных венцов с 16 зубьями каждый. Направляющее колесо устанавливалось на оси кривошипа винтового механизма натяжения гусеницы. Гусеница шириной 700 мм включала 87 — 90 траков с шагом 160 мм. Трак представлял собой штамповку из стали 35ХГ2 с двумя прямоугольными окнами для цевочного зацепления с зубьями ведущего колеса.

На КВ-2 устанавливалась коротковолновая телефонно-телеграфная радиостанция 71-ТК-3. Внутренняя связь

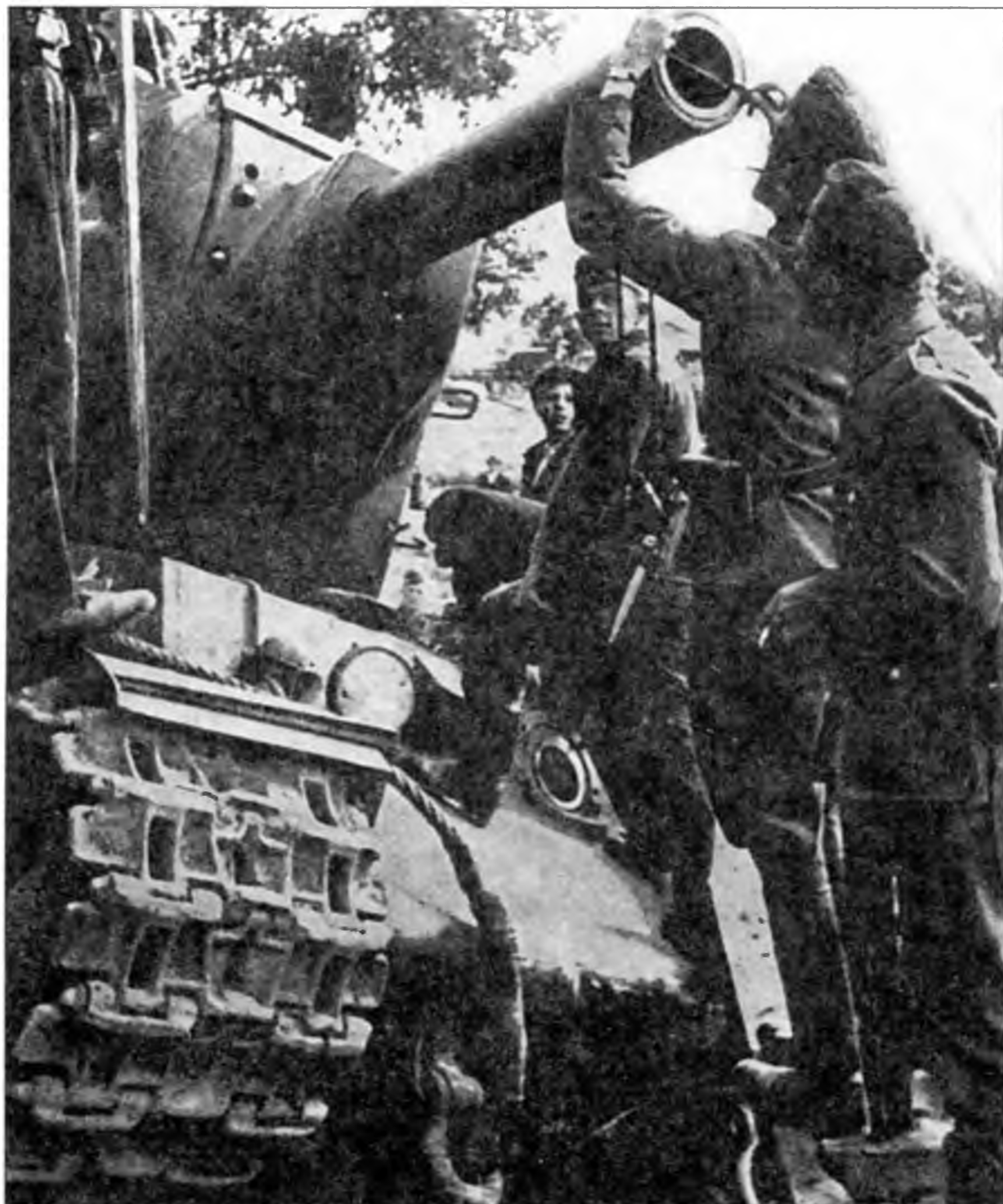


обеспечивалась танковым переговорным устройством ТПУ-4-бис.

Первым бронетанковым соединением Красной Армии, получившим танки КВ, стала 20-я Краснознаменная танковая бригада. В этом соединении опытные образцы новых машин проходили проверку боем при штурме линии Маннергейма. К июлю 1940 года в составе бригады име-



Немецкие солдаты осматривают подбитый КВ-2 из состава 2-й танковой дивизии 3-го механизированного корпуса. Литва, июнь 1941 года. Башня танка вся в «ссадинах» от попаданий 37-мм бронебойных снарядов



**Немецкие офицеры
замеряют калибр
орудия подбитого
«сталинского
гиганта»**

лось уже 10 танков установочной партии, вооруженных как 76-мм пушками, так и 152-мм гаубицами, что позволяло начать обучение экипажей. Эта задача облегчалась и наличием в бригаде танкистов уже имевших опыт боевых действий на новых

машинах, и дислокацией бригады в Ленинградском военном округе. Неподалеку находились Ленинград и Кировский завод, специалисты которого оказывали танкистам помощь в решении возникавших эксплуатационных проблем. Однако налаживавшийся ритм боевой учебы вскоре был нарушен масштабной реорганизацией танковых войск.

В августе 1940 года все КВ из состава 20-й тяжелой танковой бригады были отправлены в г. Львов и включены в состав новосформированной 8-й танковой дивизии 4-го мехкорпуса. В это же время в состав 2-й танковой дивизии 3-го мехкорпуса, дислоцировавшегося в районе Вильно, вошли 13 новых КВ (из них 10 — КВ-2 с установками МТ-1). К июню 1941 года в войсках находилось 134 танка КВ-2, из них 2 — в Ленинградском военном округе, 19 — в Прибалтийском Особом, 22 — в Западном Особом и 89 — в Киевском Особом военных округах. Еще по одной машине поступило в учебные заведения в Московском и Приволжском военных округах. При этом в эксплуатации находилось только 9 танков КВ-2, что неудивительно.

Подготовка экипажей для новых тяжелых танков часто велась (если вообще велась) на машинах любых типов. Например, 3 декабря 1940 года директивой начальника Генерального штаба Красной Армии № 5/4/370 предписывалось «для обучения личного состава и сбережения материальной части боевых машин отпустить, исключительно как учебные, на каждый батальон тяжелых танков по 10 танкеток Т-27». Остается загадкой, как на Т-27 можно было научиться вождению и обслуживанию КВ.



Танк КВ-2, захваченный немцами прямо на железнодорожной платформе. Июнь 1941 года



При освоении танков KV-2 возникали проблемы и другого рода. Так, по воспоминаниям командира роты KV 2-й танковой дивизии 3-го механизированного корпуса Д.Осадчего, танкисты боялись стрелять из этих танков. На огневом рубеже экипаж заряжал 152-мм танковую гаубицу, а затем покидал машину и производил выстрел с помощью длинной веревки, привязанной к спусковому механизму орудия. Только после того, как командир дивизии генерал-майор Е.Н.Солянкин лично произвел из KV-2 несколько выстрелов, танкисты начали стрелять, не покидая своих машин.

В первые же дни Великой Отечественной войны в полной мере проявились как очевидные достоинства, так и недостатки новых тяжелых танков, равно как и все недочеты в боевой подготовке и организационной структуре танковых войск Красной Армии. Так, например, в докладе о боевых действиях 8-го механизированного корпуса с 22 по 26 июня 1941 года сообщалось следующее: «Водительский состав боевых машин KV и Т-34 в своем большинстве имел стаж практического вождения от 3 до 5 ч. За весь период существования корпуса боевая

материальная часть и личный состав полностью на тактические учения не выводились и не были практически проверены как по вопросам маршевой подготовки, так и по действиям в основных видах боя. Тактическая сколоченность проводилась не выше масштаба роты, батальона и частично полка».

Из доклада командира 41-й танковой дивизии 22-го механизированного корпуса от 25 июля 1941 года о боевых действиях дивизии (к началу войны в дивизии имелось 312 танков Т-26 и 31 KV-2) следует, что к 152-мм орудиям KV-2 не имелось ни одного снаряда. Механики-водители танков KV были совершенно не подготовлены, так как танки поступили за 7 — 8 дней до начала войны. 15 танков KV, прибывшие перед началом войны, имели много технических дефектов, в частности плохо работали бортовые фрикционы и воздухоочистители. Кроме того, в докладе сообщалось: «Материальная часть дивизии... в период с 26.6 по 7.7.41 г. прошла 900 — 1000 км, не имея запасных частей и моторов, что в основном и вывело ее из строя... Во время марша вышло из строя 23 KV. Отсутствие тракторов усугубляло проблему восстановления

Танк KV-2 из состава 14-й танковой дивизии 7-го механизированного корпуса, подбитый в районе Сенно. Западный фронт, июль 1941 года

Немецкие солдаты осматривают оставленный экипажем тяжелый танк КВ-2 с башней МТ-2. Юго-Западный фронт, 1941 год



неисправных машин. Разность скоростей движения (КВ — 3 — 4 км/ч, Т-26 — 12 — 15 км/ч) и несоответствие района действий для тяжелых танков (р.Стоход) подорвали их работу, так как во всех районах севернее и северо-восточнее Ковеля нет ни одного моста, способного выдержать

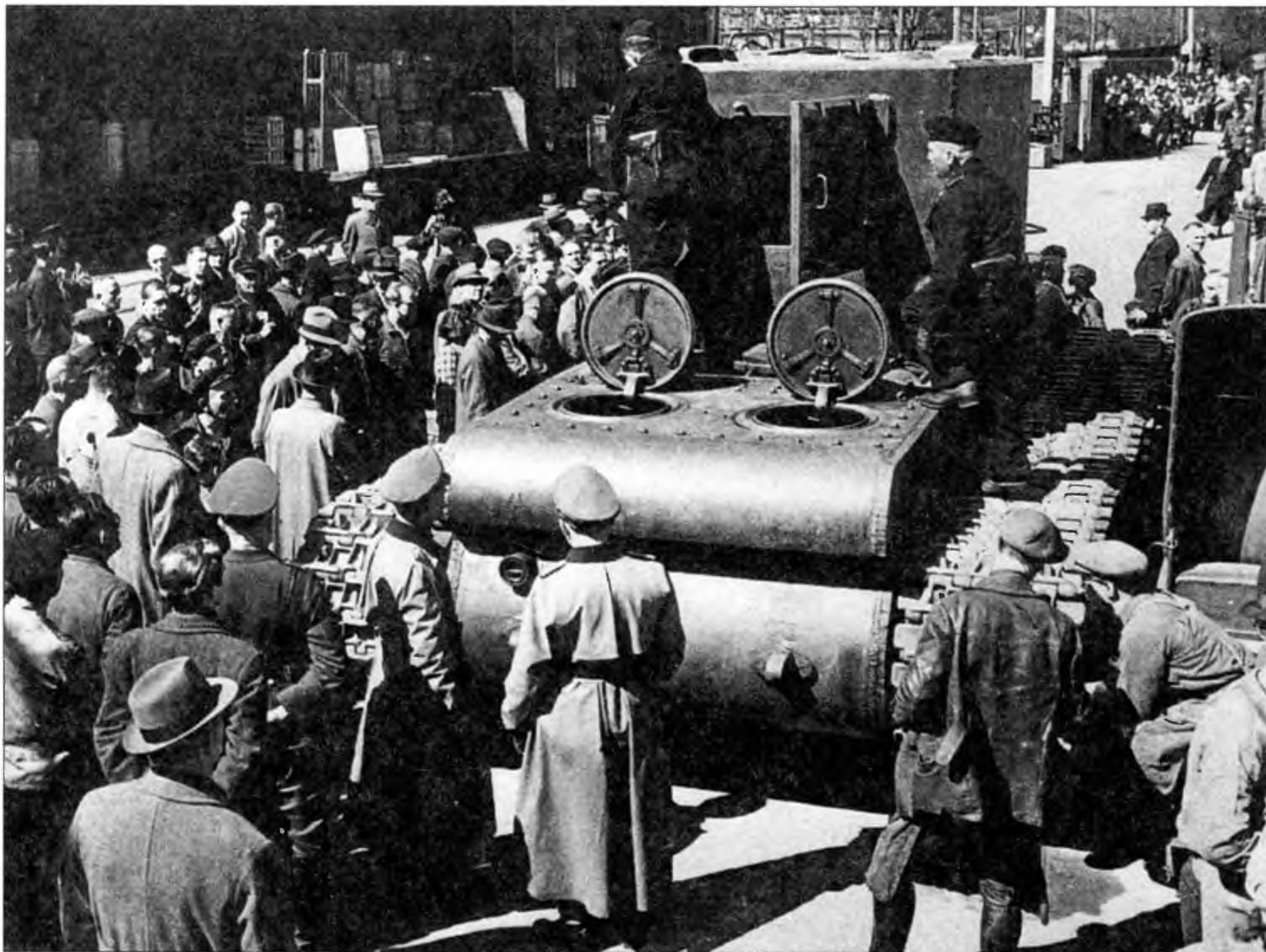
60 тонн, а отыскание обходов и бродов увеличило не менее как на 30 — 40% их общий пройденный путь». На большие потери в ходе выдвижения к линии фронта указывает и командир 32-й танковой дивизии 4-го механизированного корпуса: «Большие потери боевой мате-



Еще один танк KV-2, захваченный немецкими войсками на железнодорожной платформе в полной исправности. Белоруссия, июнь 1941 года

У этого KV-2 немецким артиллеристам удалось перебить гусеницу. Судя по надписи на башне, он был подбит зенитчиками элитного полка ПВО «Генерал Геринг» в районе Дубно 29 июня 1941 года





**Тяжелый танк KV-2,
доставленный в сто-
лицу Третьего рейха.
Август 1941 года**



**KV-2 на Куммер-
сдорфском полигоне**

риальной части (особенно танков KV) объясняются главным образом тем, что скоростные марши совершались без всяких технических осмотров и профилактических ремонтов до 75—100 км в сутки. Кроме того, водительский состав не имел достаточного опыта и навыков по эксплуатации машин на марше...»

По воспоминаниям Д.Осадчего, «23 — 24 июня, еще до вступления в бой, многие танки KV, особенно KV-2, вышли из строя в ходе маршей. Особенно большие проблемы были с коробкой передач и воздушными фильтрами. Июнь был жаркий, на дорогах Прибалтики пыли было огромное количество, и фильтры приходилось менять через час-полтора работы двигателя. Перед вступлением в бой танки моей роты сумели их заменить, а в соседних нет. В результате к середине дня большинство машин в этих ротах поломалось».

Цитировать подобного рода документы можно до бесконечности. Судя по фотографиям завязших в рыхлом или заболо-

ченном грунте, а также оставленных на обочинах дорог танков КВ-2, порой не имеющих никаких видимых повреждений, можно констатировать, что большинство из них даже не вступило в бой с противником. Да и мудрено было это сделать, не имея снарядов. В тех же случаях, когда столкновения с врагом имели место, танки КВ-2 использовались не по назначению, а как обычные линейные танки. Тем более что никаких специальных формирований из этих боевых машин не создавалось. Таким образом, сделать вывод о соответствии его поставленным задачам нельзя. Ну а как противотанковое средство (если были снаряды, причем любого типа) боевая машина, вооруженная 152-мм гаубицей, предсказуемо показала себя выше всяких похвал.

Стоит, однако, задаться вопросом — зачем понадобилось создавать такой танк? То есть зачем — понятно, если учесть, что к его разработке приступили еще в ходе советско-финской войны: нужно было штурмовать линию Маннергейма. Ну а дальше? Зачем Красной Армии понадобилось такое количество КВ-2? Какие оборонительные линии она собиралась штурмовать? Западнее границ СССР ничего, кроме укреплений в Восточной Пруссии, не просматривается. Что же касается штурма городов, то даже мысль о том, что танки могут использоваться в такого рода боевых действиях, вряд ли приходила в голову советским военным

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА КВ-2

Боевая масса, т	52
Экипаж, чел.	6
Габаритные размеры, мм:	
длина	6675
ширина	3320
высота	3240
клиренс	430
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	60 — 75
борт и корма	75
крыша	75
днище	40
башня	75
Макс. скорость, км/ч	34
Запас хода, км:	
по шоссе	150 — 225
по проселку	90 — 180

руководителям. Целесообразность использования танков в уличных боях выявилась только в ходе войны. В итоге получается, что в случае с КВ-2 действовали по инерции. Возникла потребность — сделали танк, потребность отпала, но танк-то сделали, давайте его производить серийно. Зачем — непонятно, но все равно, давайте. Просто так, по инерции. Увы, не единичный случай в истории отечественного танкостроения.

До наших дней сохранился только один танк КВ-2. Он находится в Центральном музее Вооруженных Сил в Москве.



Трофейный танк КВ-2 в строю Панцерваффе. Сколько машин этого типа эксплуатировалось немцами — неизвестно. Обращает на себя внимание немецкая командирская башенка, установленная на башне танка

КВ-7 и другие

Разработка артиллерийских или штурмовых танков продолжалась и в годы Великой Отечественной войны.

Так, в ноябре 1941 года, практически сразу же после эвакуации из Ленинграда и развертывания производства танков КВ в Челябинске, СКБ-2 начало работы над «малоуязвимой артиллерийской машиной сопровождения танков с большой скорострельностью (12 — 15 выстр./мин) и возможностью производства одновременного залпа». Необходимость создания САУ, предназначенной для сопровождения танков в наступлении, была вызвана настоятельными просьбами, приходившими в Народный комиссариат танковой промышленности (НКТП) с фронта от танковых командиров разного ранга. Проектирование этой машины велось одновременно в Челябинске — на Челябинском Кировском заводе (ЧКЗ) и в Свердловске — на Уральском заводе тяжелого машиностроения (УЗТМ, или Уралмашзавод) под общим руководством Ж.Я.Котина.

Сразу стоит оговориться, что танковые командиры, скорее всего, имели в виду именно САУ, причем по типу немецкого штурмового орудия, с которым многие уже имели несчастье познакомиться. Ну а что же получилось у наших конструкторов?

Учитывая сжатые сроки проектирования, в качестве шасси взяли без изменений ходовую часть танка КВ-1. В передней части корпуса смонтировали боевую рубку, сваренную из 75-мм броневых листов. Кроме того, лобовые листы корпуса и рубки усилили 20-мм броневыми экранами. Рубка была шире корпуса, поэтому с бортов выходила за его габариты и нависала над гусеницами. Из-за больших, по сравнению с танком, габаритов вооружения в машине пришлось изменить расположение топливных и масляных баков.

Артиллерийские орудия, согласно заданию, должны были быть смонтированы в едином блоке. Предполагалось, что одна машина, вооруженная тремя пушками, сможет более эффективно обеспечить поражение различных целей при сопровождении танков. В итоге вооружение машины состояло из строенных на общей люльке одной 76-мм танковой пушки Ф-34 и двух 45-мм танковых пушек 20К обр.1932/34 г. Конструкция установки позволяла производить одновременный залп из трех орудий или вести одиночный огонь из любого из них. Общая люлька с полосками и гнездами для крепления противооткатных устройств всех трех орудий имела возможность с помощью подъемного механизма верти-

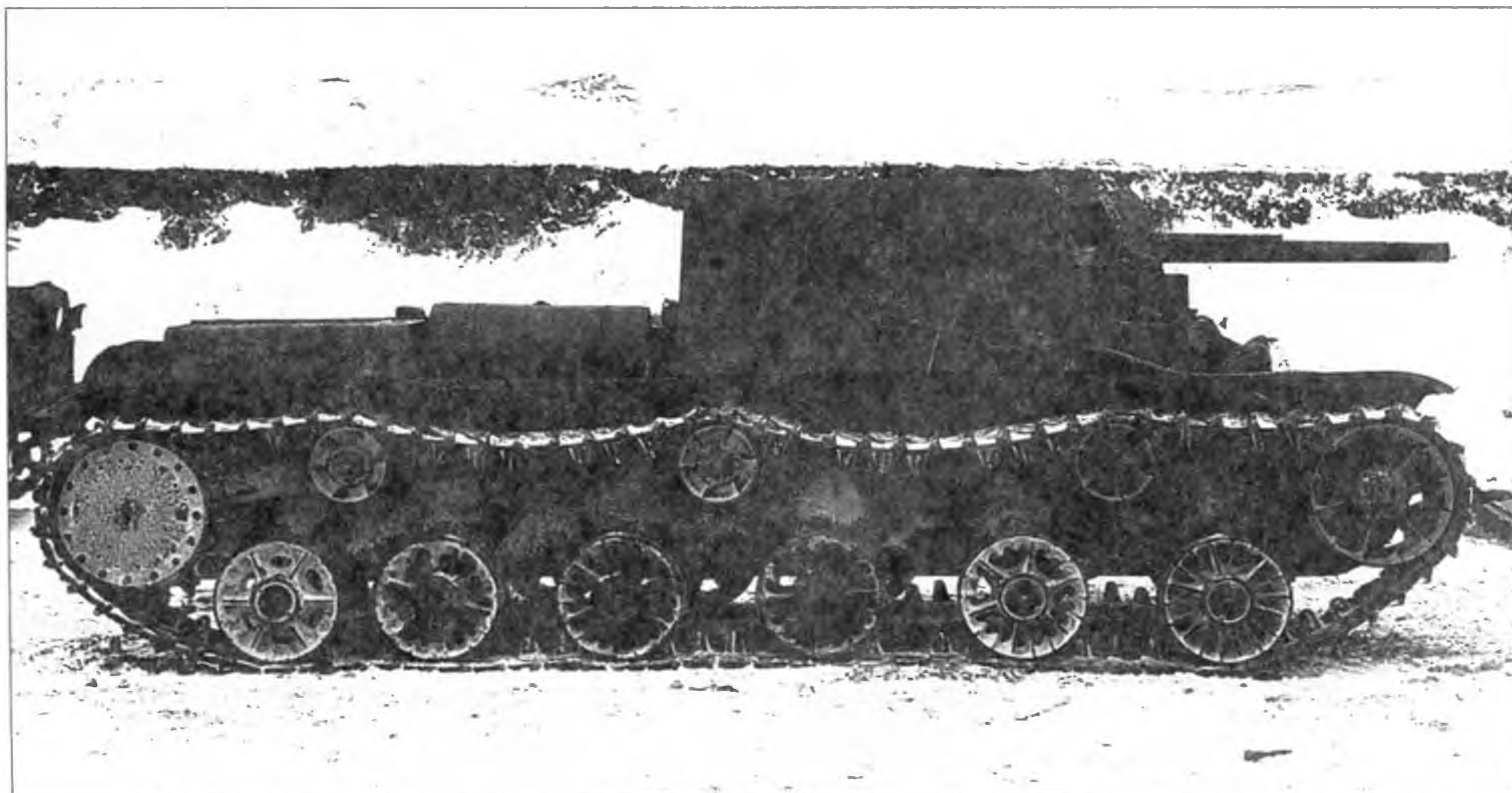
Первый вариант арт-самохода КВ-7 (с двумя 45-мм и одной 76-мм пушками) во время испытаний на полигоне. Зима 1942 года (фото внизу и на стр.73)



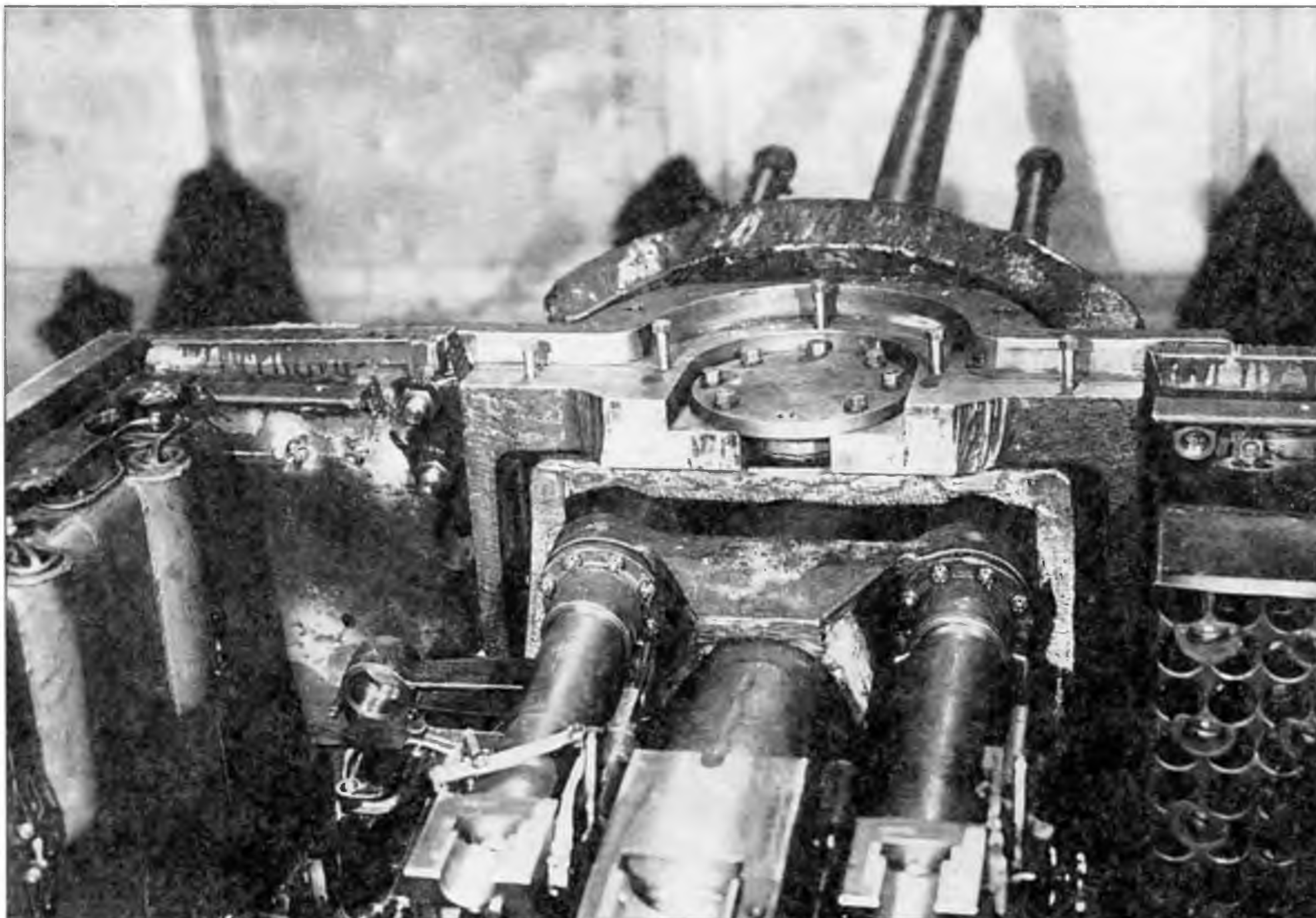


кально вращаться на горизонтальных цапфах, закрепленных в массивной рамке. В свою очередь, рамка могла с помощью поворотного механизма горизонтально вращаться на вертикальных цапфах, закрепленных в неподвижной бронировке, установленной на корпусе машины. Таким образом, наведение всех трех орудий производилось одновремен-

но общими механизмами. Вертикальный угол наведения составлял от $+15^\circ$ до -5° , горизонтальный — 15° , то есть по $7^\circ 30'$ в каждую сторону. Неподвижная бронировка прикрывалась подвижным щитом толщиной 100 мм. Зазор между подвижной бронировкой и корпусом машины был защищен броневым прикрытием. При стрельбе из пушек использовался



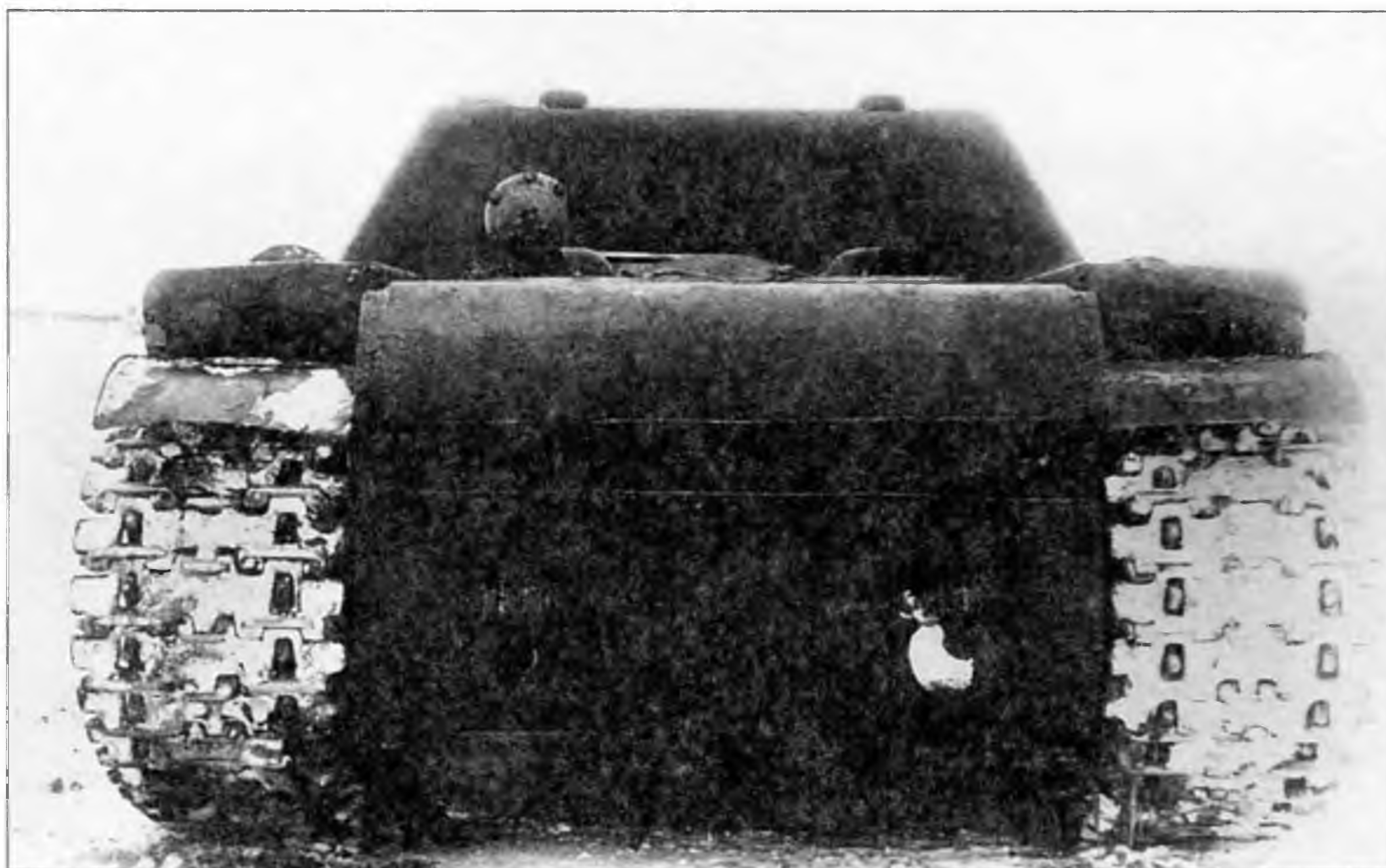
**Строенная установка
76-мм и 45-мм ору-
дий в танке КВ-7.
Челябинский Киров-
ский завод, зима
1942 года**



телескопический прицел ТМФД-7. вспомо-
гательным вооружением служили два
пулемета ДТ, установленные в шаровых
опорах: один — в лобовом листе корпуса,
второй — в кормовом листе боевой руб-
ки. Боекомплект машины состоял из 93
выстрелов калибра 76 мм, 200 выстрелов
калибра 45 мм и 3591 патрона к пулеме-
там ДТ. Экипаж установки включал
шесть человек. Механик-водитель и
стрелок-радист находились в отделении

управления аналогично танку КВ-1. В
боевом отделении слева от орудий разме-
щался наводчик, за ним — первый заря-
жающий, справа от орудий впереди — ко-
мандир машины, за ним — второй заря-
жающий.

Опытный образец строенной пушеч-
ной установки под заводским индексом
У-13 изготовили на Уралмашзаводе в пе-
риод с 11 по 23 декабря 1941 года и ис-
пытали отстрелом на стенде на полигоне

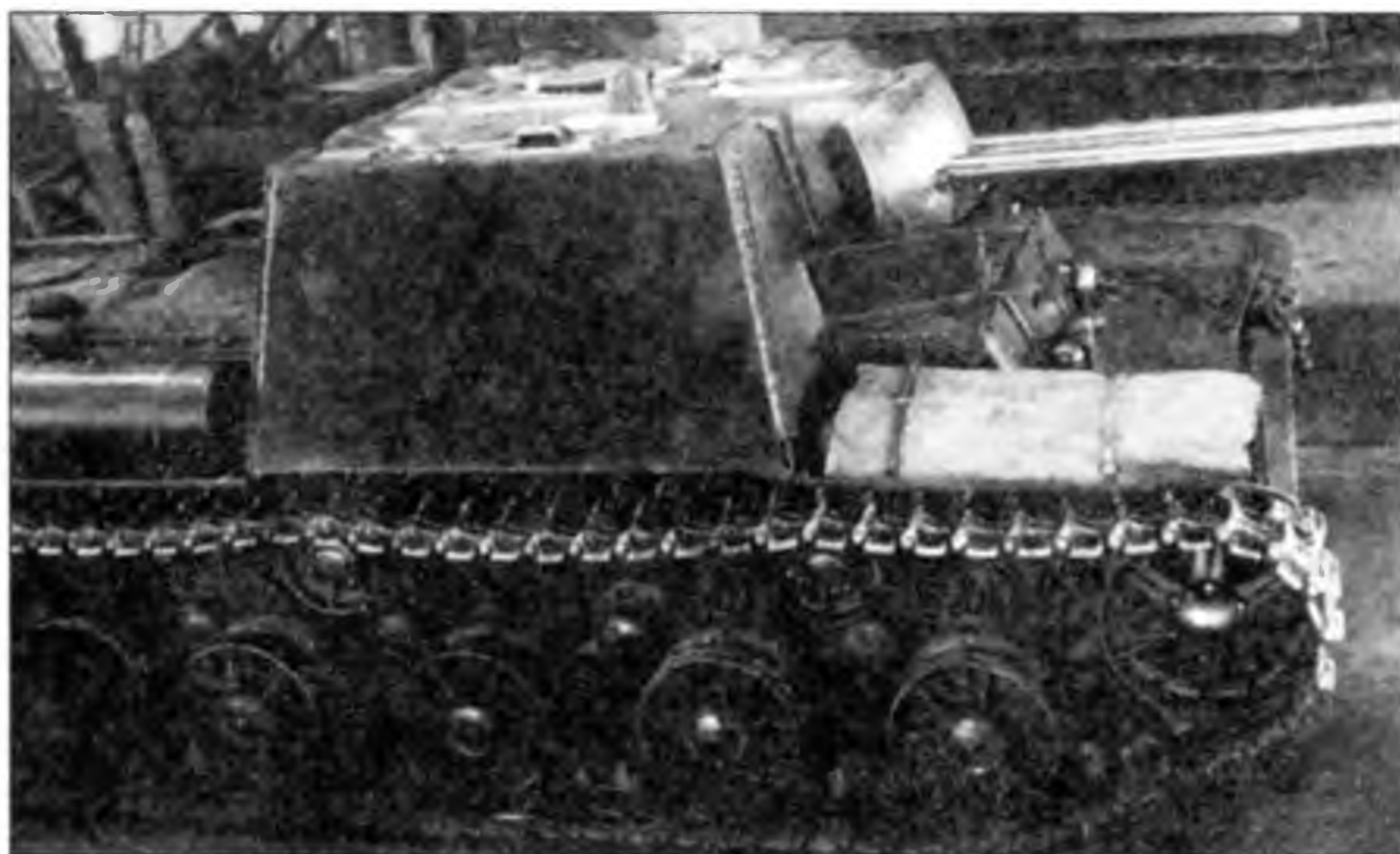


**Первый вариант арт-
самохода КВ-7. Вид
сзади**

завода. Окончательная сборка машины, получившей обозначение КВ-7, была выполнена на ЧКЗ в начале 1942 года. Эта машина стала первой тяжелой самоходной артиллерийской установкой, созданной в СССР в годы Великой Отечественной войны. Впервые примененная на этой машине рамочная конструкция установки орудий впоследствии использовалась почти на всех советских самоходках. По сравнению с тумбовыми установками, она обеспечивала наиболее компактное размещение орудия внутри боевой рубки.

После нескольких заводских пробегов самоход КВ-7 в спешном порядке отправили в Москву. Несмотря на то что КВ-7 проектировался по заявкам военных как «штурмовой танк с массированным артотогом, способный наиболее успешно подавлять артбатареи и разрушать оборонительные сооружения противника», он не получил одобрения у представителей ГБТУ и командования Красной Армии. В качестве главных недостатков машины отмечалось:

— наличие в одном блоке орудий различных калибров с различной баллистикой, что не позволяло вести прицельную стрельбу одновременно из трех орудий,



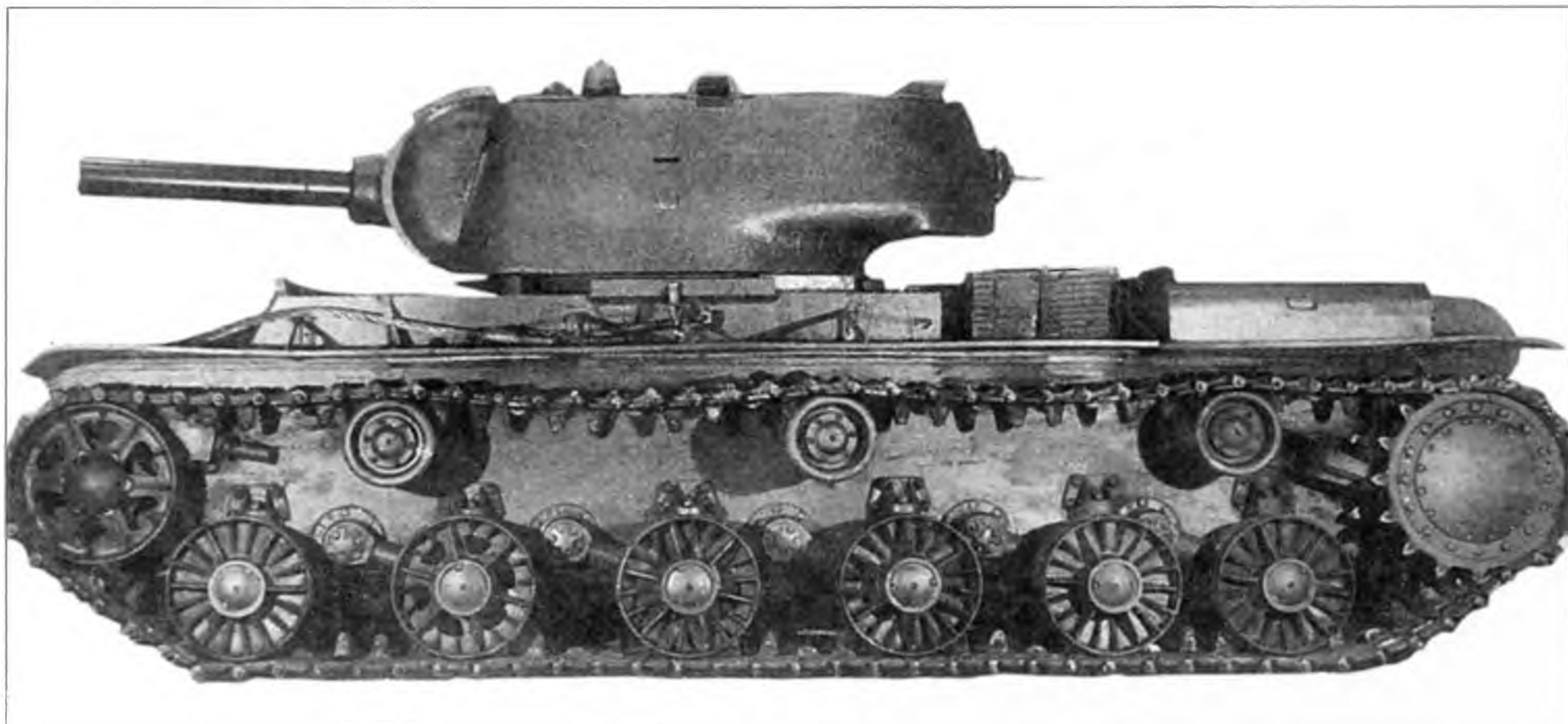
так как в зависимости от дистанции до цели углы вертикального наведения орудий различны;

— при стрельбе из крайних орудий, благодаря наличию значительного расстояния между осью вращения блока орудий и осью бокового орудия, происходила большая сбиваемость наводки в горизонтальной плоскости, постоянно увеличивавшаяся в процессе стрельбы.

Своим постановлением № 1110сс от 6 января 1942 года Государственный Ко-

Второй вариант КВ-7 (с двумя 76-мм орудиями) в цеху завода № 100. Челябинск, май 1942 года





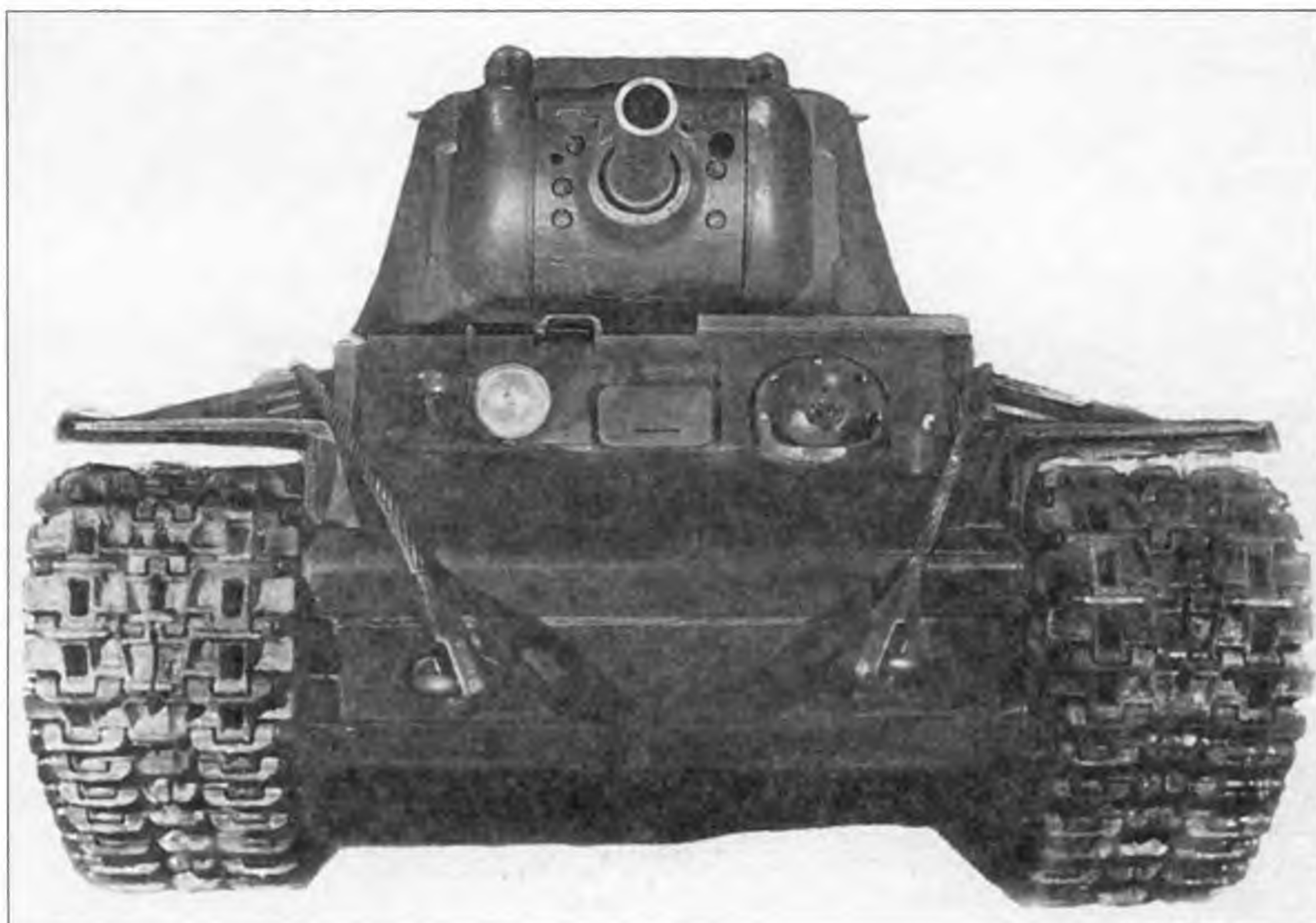
Танк КВ-9 перед испытаниями. Челябинск, зима 1942 года

митет Обороны «отставил представленный трехорудийный образец КВ-7 и постановил вооружить КВ-7 спаренной установкой 76-мм орудий».

Спаренная установка вооружения (заводской индекс У-14) была разработана в КБ УЗТМ в январе 1942 года конструкторами Н.В.Куриным, Т.Ф.Ксюниным и др. По первоначальному графику ЧКЗ планировал изготовить второй экземпляр КВ-7 к 5 февраля 1942 года. Однако из-за недостатка кадров и большого объема

работ по обеспечению серийного выпуска КВ-1 второй экземпляр был собран только в апреле и в течение мая — июня проходил испытания.

Эту машину вооружили спаренной системой из двух 76-мм танковых пушек ЗИС-5, размещенных в общей люльке. Огонь мог вестись залпом из двух орудий или одиночными выстрелами из любой пушки. Скорострельность спаренной установки достигала 15 выстр./мин. В боекомплект входили 150 выстрелов к пуш-





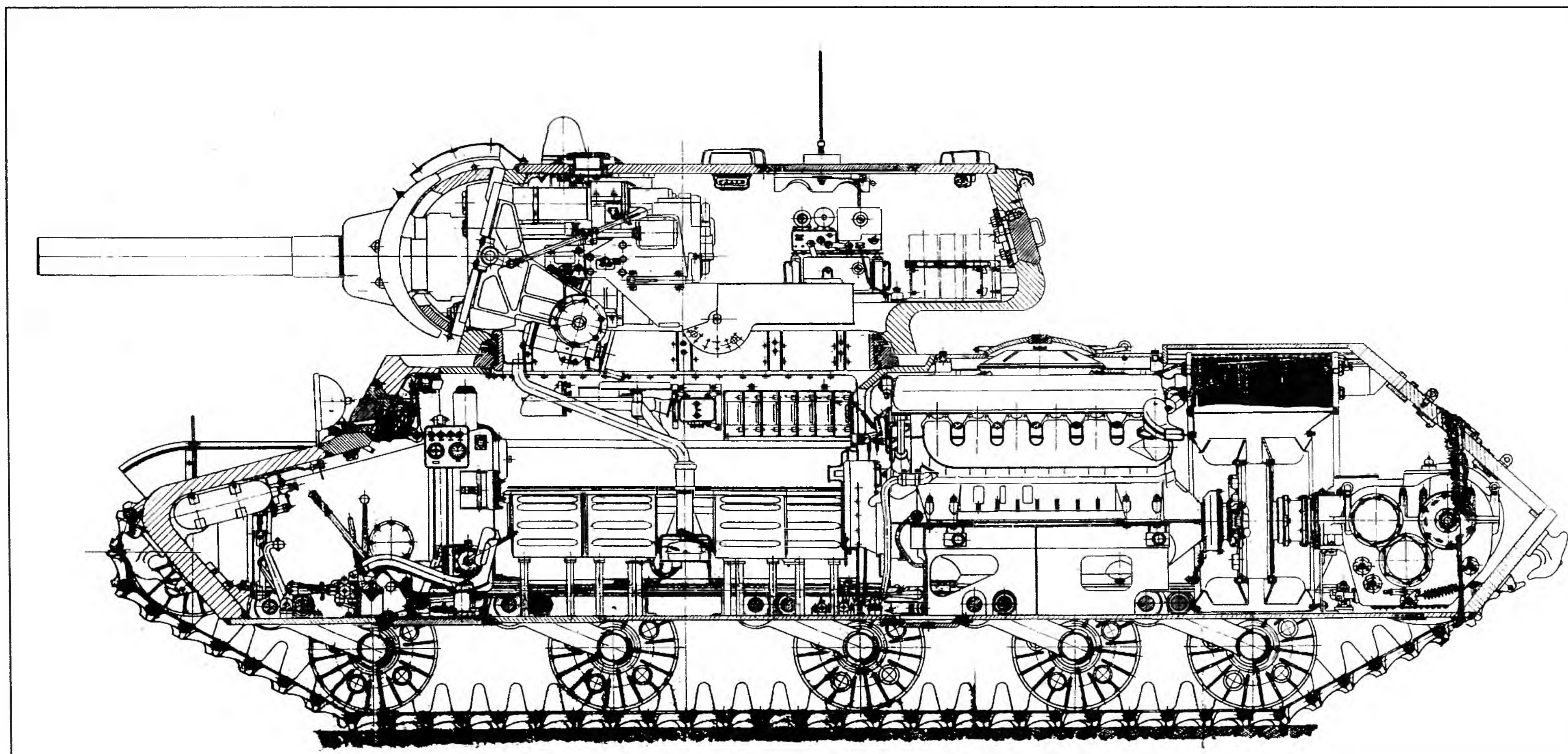
Танк ИС-2 (объект 234) во дворе Опытного танкового завода. Челябинск, весна 1943 года

кам и 2646 патронов к двум пулеметам ДТ, размещенным аналогично первому образцу КВ-7. Эту САУ продемонстрировали высшему командованию РККА, но на вооружение не приняли. К этому времени стало ясно, что установка в танке или самоходке двух орудий не оправдана, и работы по КВ-7 прекратили.

Параллельно с КВ-7 была начата разработка артиллерийского танка КВ-9, вооруженного орудием калибра 122 мм в штатной башне КВ-1. Танк КВ-9, вооруженный 122-мм гаубицей У-11, создавался как мощное универсальное средство для прорыва укрепленных полос против-

ника, разрушения оборонительных сооружений и уничтожения танков. Проектирование установки гаубицы в башне танка КВ-1 в конструкторском бюро УЗТМ показало, что, наряду с незначительными изменениями в конструкции башни, для рационального размещения в ней самой артиллерийской системы требовалась коренная переделка многих ее узлов. В январе 1942 года на ЧКЗ изготовили опытный образец машины. В апреле заводом № 9 НКВ для танков КВ-9 была изготовлена небольшая серия гаубиц У-11. Танк КВ-9 успешно прошел испытания, однако снижение качества

Компоновка танка ИС-2 (объект 234)





Танк ИС-2 (объект 234) перед испытаниями. Челябинск, 1943 год

изготовления трансмиссии КВ-1 и увеличение его массы привело к катастрофическому числу аварий на фронте. Опасение еще больше ухудшить условия работы трансмиссии в случае установки на танке 122-мм гаубицы и послужило причиной отказа в принятии КВ-9 на вооружение.

Спустя год башня от КВ-9 перекочевала на опытный танк ИС-2 (объект 234) —

один из двух, так называемых, пятикатковых ИСов. Как и КВ-9, танк ИС-2 считался артиллерийским танком усиления танковых и механизированных частей и соединений при прорыве оборонительных полос противника. Нужда в таком танке весной 1943 года была уже несколько больше, чем весной 1942-го. Кроме того, в начале года для 122-мм полевой гаубицы М-30 был принят на во-



Маршал Советского Союза К.Е.Ворошилов осматривает танк КВ-1С с установленной на нем 152-мм гаубицей С-41. ЦАКБ, август 1943 года (справа и на с.79)



оружие бронебойный кумулятивный снаряд, на испытаниях пробивавший более 100 мм брони. Танковая же гаубица У-11 имела точно такую же баллистику, и для стрельбы из нее использовались такие же боеприпасы. В свете появления на фронте нового тяжелого танка «Тигр» все это было более чем актуально. Впрочем, и танкостроителей, и военных ждало разочарование. В апреле 1943 года проводились испытания обстрелом из 122-мм гаубицы М-30 корпуса трофейного танка «Тигр». Было произведено 15 выстрелов с дистанции 400 – 600 м, и... ни одного попадания. Работы над пятикатковыми ИСами свернули в пользу шестикатковых.

Последняя попытка создания советского штурмового танка была предпринята весной 1943 года, когда по распоряжению И.В.Сталина артиллерийские КБ приступили к разработке 152-мм гаубицы для вооружения тяжелого танка. Основной задачей, которую предстояло решить, была установка гаубицы в штатной башне тяжелого танка КВ-1С. Как и во многих других случаях, в конкурентной борьбе схлестнулись КБ завода №9 и ЦАКБ. Первое решило установить в танк уже рекомендованную к принятию на вооружение 152-мм гаубицу Д-1, разумеется, переделав ее для этой цели. Ствол гаубицы наложили на люльку 85-мм пушки Д-5. В итоге получилась новая танковая гаубица Д-1-5 (или Д-15), которая успешно прошла испытания. Однако ин-

формации о том, устанавливалась ли она в башне танка КВ-1С, нет.

А вот 152-мм гаубица С-41, разработанная в ЦАКБ, была установлена в КВ-1С в августе 1943 года. Особенностью этого орудия было то, что оно представляло собой дуплекс из 122-мм и 152-мм гаубиц. Отличия заключались в трубе ствола, затворе и конструкции дульного тормоза. Правда, при размещении С-41 в танке для удобства работы экипажа пришлось сделать на крыше башни клиновидный поперечный выступ. В августе 1943 года танк КВ-1С с гаубицей С-41 был продемонстрирован К.Е.Ворошилову во время его посещения ЦАКБ.

Параллельно с разработкой штурмовых танков на базе КВ было спроектировано несколько вариантов машины такого типа на основе Т-34. Их предполагалось вооружать 122-мм гаубицами У-11 и Д-6 в башенных установках У-37 УЗТМ и Д-11 завода №9 соответственно. Однако от этих проектов отказались в пользу САУ СУ-122, которая, как мы выяснили выше, по сути, представляла собой штурмовую гаубицу.

В октябре 1943 года прекратили и работы по 152-мм гаубицам для тяжелых танков. На вооружение уже поступала САУ СУ-152 и ожидалась ИСУ-152 и ИС-2. Последний, вооруженный доработанной для установки в танк корпусной пушкой, вполне можно рассматривать как артиллерийский или штурмовой танк. Особенно на фоне его, вооруженных гаубицами, собратьев.

ШТУРМОВЫЕ ТАНКИ ЗАПАДНЫХ СОЮЗНИКОВ

Как известно, в годы Второй мировой войны британские танки делились на три основных класса — легкие, пехотные и крейсерские. Легкие, впрочем, практически полностью исчезли из войск уже в 1941 году, так что речь пойдет о двух последних. И среди пехотных, и среди крейсерских танков существовали модификации, обозначавшиеся буквами CS, что расшифровывается как Close Support — ближняя поддержка, непосредственная поддержка или сопровождение.

Первым пехотным танком, получившим такое обозначение, стала «Матильда». Два варианта «Матильды» — ICS и IVCS — вместо штатных 2-фунтовых пушек вооружались танковыми гаубицами 3» Howitzer QQF Mk I или Mk IA калибра 76 мм. В их боекомплект первоначально входили только выстрелы с дымовыми снарядами, но затем к ним добавили осколочно-фугасные.

На «валентайнах» гаубицы не устанавливали, а вот на первой модификации «Черчилля» установили, причем вместе с 2-фунтовой пушкой. 76-мм гаубицу разместили в лобовом листе корпуса, а пушку — в башне. Правда, аббревиатуру CS

эта машина не получила. Танк «Черчилль» ICS был причислен к машинам непосредственной поддержки, по-видимому, потому, что 76-мм гаубица была установлена уже в башне. На этом список танков, вооруженных этой артсистемой, исчерпывается.

Трудно понять логику английского военного руководства, вооружавшего танки поддержки на базе пехотных машин одним типом гаубиц, а на базе крейсерских — другим. Так, «штурмовой» вариант крейсерского танка Mk I — Mk ICS — был вооружен 3,7-дюймовой (94-мм) гаубицей. Это же орудие получили крейсерские танки Mk ICS, Mk IVCS, «Крусейдер» ICS и «Крусейдер» ICS.

В конце 1942 года этой разнотипице был положен конец — появилась новая, 95-мм гаубица. Она представляла собой сопряжение ствола калибром 3,7 дюйма (95 мм) с казенной частью и замком от знаменитой 87,6-мм (25-фунтовой) гаубицы-пушки. Собственно, калибр этого орудия был таким же, как и у упоминавшейся выше 94-мм гаубицы. Оба орудия были 3,7-дюймовыми, и ни миллиметра больше. Новую гаубицу стали именовать



Редкий фронтовой снимок крупным планом танка «Матильда», вооруженного 76-мм гаубицей. Центральный фронт, декабрь 1942 года



Пехотный танк «Матильда IIIC», вооруженный 76-мм гаубицей, в экспозиции Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники в Кубинке

95-мм только для того, чтобы отличить от старой. Первоначально она монтировалась в стандартной маске для 57-мм или 75-мм пушки, но это ограничивало дальность — 2300 м. После изменения маск-установки дальность возросла до 5000 м. Гаубица, с характерным противовесом на конце ствола, стреляла стандартными дымовыми, фугасными,

бронебойно-фугасными, а позднее и экспериментальными — кумулятивными снарядами. Она была принята на вооружение в феврале 1943 года под официальным названием Tank Howitzer 95 мм, Ordnance Quick Firing Mk I.

По-видимому, первым танком, на котором была установлена эта гаубица, стал «Черчилль» V, за ним последовал «Чер-



Пехотный танк Churchill IIC. 76-мм гаубица установлена в башне

Крейсерский танк огневой поддержки Mk ICS, вооруженный 3,7-дюймовой гаубицей вместо 2-фунтовой пушки



чилль» VIII. К этому времени аббревиатура CS вышла из употребления. 95-мм гаубицу получили танки непосредственной поддержки «Сентор» IV, а также «Кромевель» VI и «Кромвель» VIII.

Специальных подразделений, вооруженных только танками поддержки, в британской армии не существовало, за исключением, пожалуй Танковой группы поддержки Королевской морской

пехоты (Royal Marine Armoured Support Group — RMASG). Группа была сформирована Королевским военным флотом в июле 1943 года.

Согласно первоначальному плану ее использования танки группы («Сентор» IV) с демонтированными двигателями должны были устанавливаться парами на десантных баржах для поддержки с моря первой волны штурмовых отрядов мор-



Танк непосредственной поддержки Cromwell VI

ской пехоты в момент, когда корабельная артиллерия начнет переносить огонь в глубь обороны противника. После нескольких учений, завершившихся в феврале 1944 года показательными маневрами, на которых присутствовали король Георг VI и генерал Монтгомери, этот план подвергся изменениям. На танки, которые теперь должны были десантироваться вместе с морской пехотой и поддерживать ее в глубине обороны противника, вновь установили двигатели. С 14 марта началась реорганизация RMASG. Теперь она состояла из двух полков двухбатальонного состава (по 32 «Сентор» IV и восемь «Шерман» ОР в каждом) и отдельного танкового батальона. Всего группа насчитывала 1075 человек личного состава и 100 танков.

Во время форсирования Ла-Манша и высадки 6 июня 1944 года группа потеряла 20 танков «Сентор» (в основном утонувшие). В первый день в боях участвовал 21 танк, затем прибыли остальные. Несмотря на то что первоначально планировалось использование танков морской пехоты не далее 2 км от береговой полосы, они участвовали в боях до 21 июня, поддерживая у р.Орн командос из 4-й бригады британского спецназа (Special Service) и парашютистов из 6-й



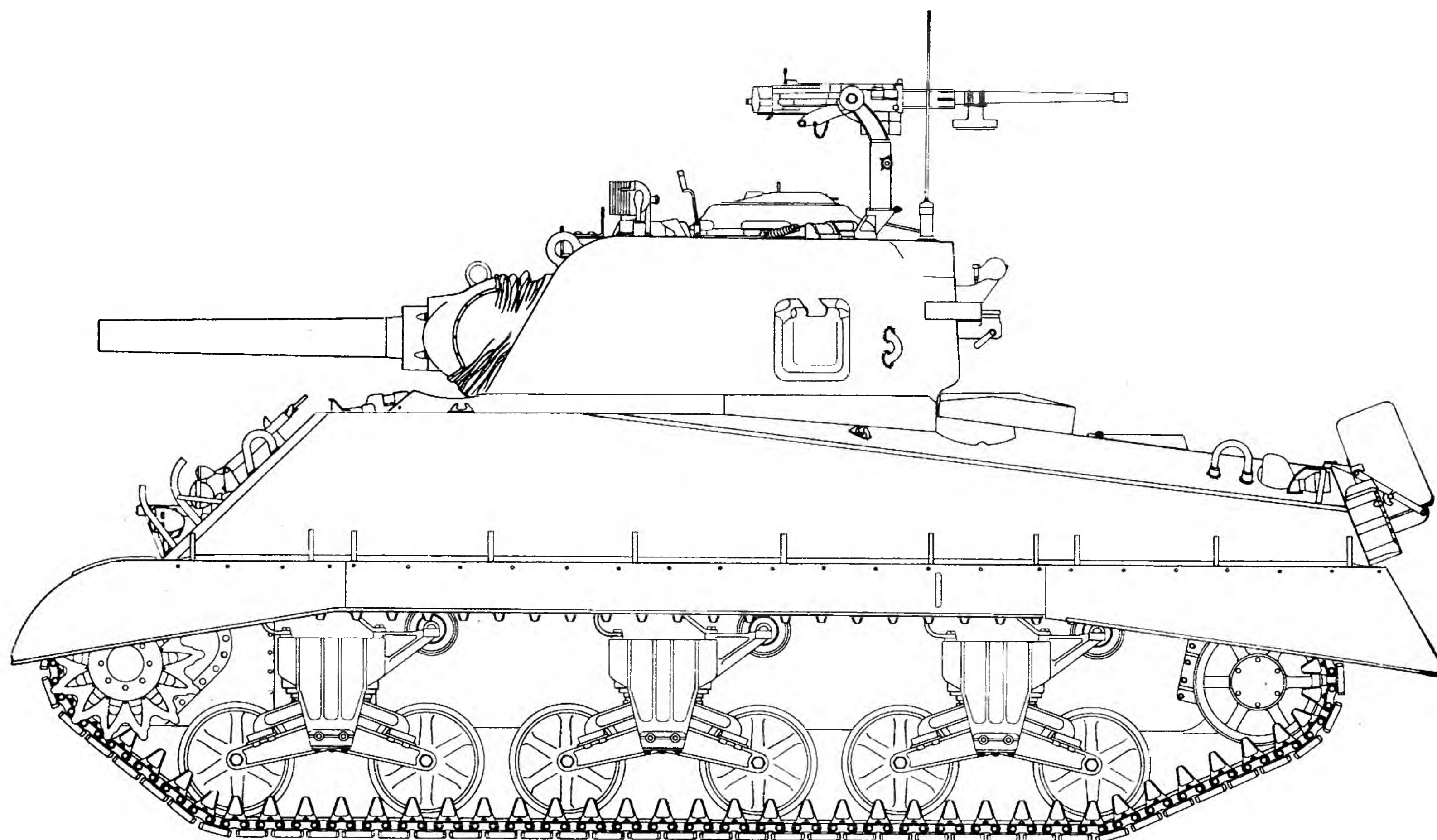
воздушно-десантной дивизии. 24 июня RMASG, передав боеспособные танки артиллерийским частям, была отведена в тыл, а затем отправлена в Англию, где ее расформировали в октябре 1944 года.

Что же касается американцев, то они пошли точно таким же путем, что и анг-

Экипажи группы поддержки морской пехоты готовят к бою танки Centaur IV незадолго до высадки в Нормандии. Великобритания, май 1944 года



Крейсерский танк Centaur IV из состава Танковой группы поддержки Королевской морской пехоты. Нормандия, июнь 1944 года. Градусная градуировка, нанесенная на башню, облегчала наведение орудия при стрельбе с десантных судов на конечной стадии высадки



личане, просто установив на линейный «Шерман» 105-мм гаубицу.

В феврале 1944 года Detroit Tank Arsenal изготовил первые два танка М4, вооруженные одноименной 105-мм гаубицей М4. Гаубица, смонтированная в маск-установке М52, имела угол возвышения +35° и склонения -10°. Башня с гаубицей отличалась от обычной лишь маск-установкой и командирской башенкой, такой же, как у «Шерманов» с 76-мм пушкой.

Боекомплект состоял из 68 выстрелов. Мокрая боеукладка на танках М4(105) не применялась, зато выстрелы размещались в бронированных ящиках.

841 машина была изготовлена в варианте М4(105) HVSS с горизонтальной подвеской.

В мае 1944 года Detroit Tank Arsenal приступил к производству танков модификации М4А3, вооруженных 105-мм гаубицей. Танки М4А3(105) первых выпус-



**Средний танк
М4(105) HVSS**



М4А3(105) из 750-го танкового батальона, прикрытый маскировочной сетью, ведет обстрел немецких позиций. Бельгия, 1944 год

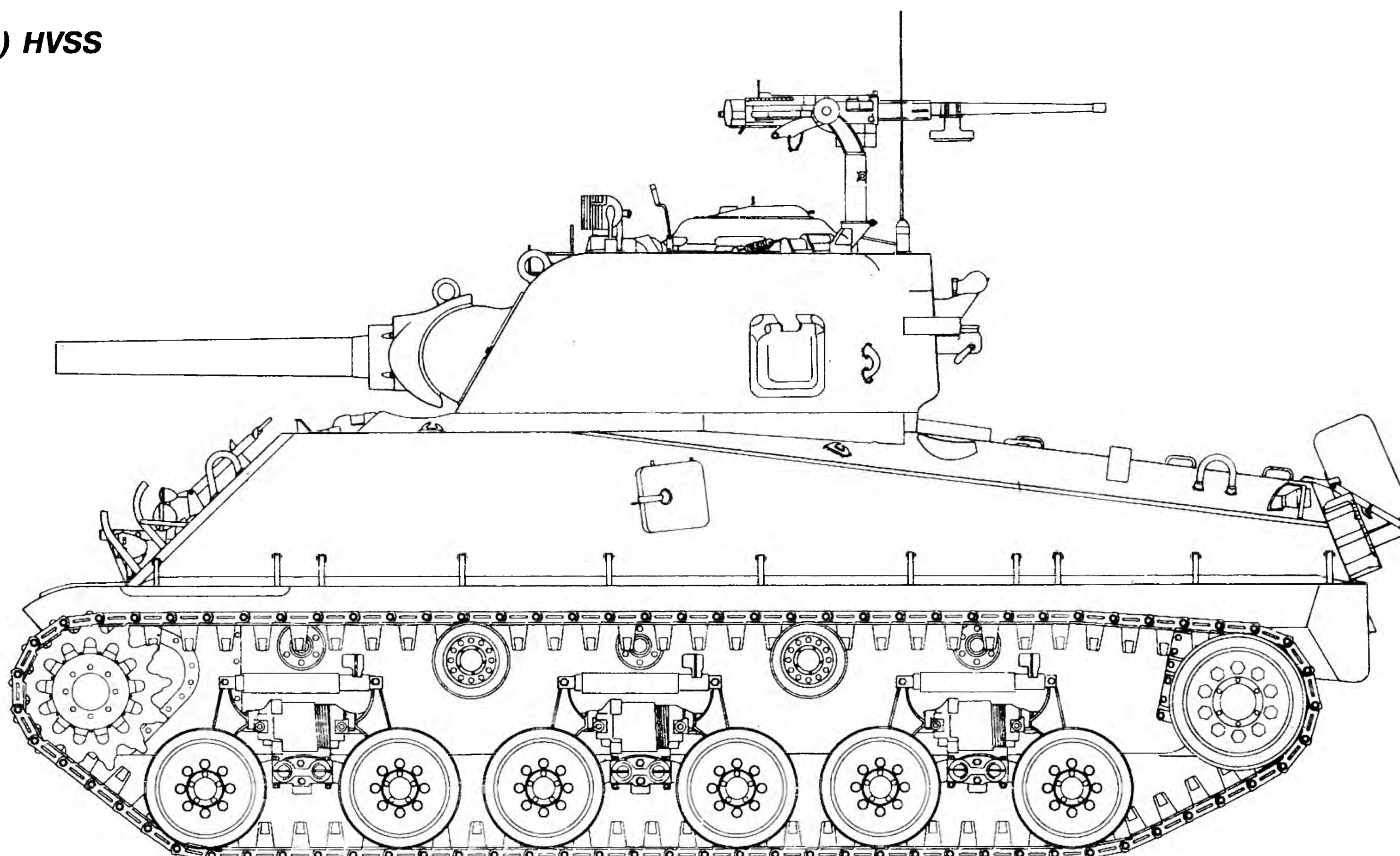
ков, так же как и М4(105), не имели командирских башенок.

Танков поддержки американцы изготовили довольно много — 1641 М4(105) и 3039 М4А3(105). На базе других модификаций «Шермана» танки с гаубицами не выпускались, а вот на базе легкого танка М5 «Стюарт» такая машина была создана, причем даже раньше гаубичных «Шерманов».

В начале 1942 года изготовили два прототипа — Т41 и Т47. Первый представлял

собой 75-мм гаубицу, установленную в открытом сверху корпусе М5. На втором 75-мм гаубица М2 была смонтирована во вращающейся башне. Последняя не имела крыши и по размерам превосходила танковую, что потребовало увеличения диаметра башенного погона на 203 мм. Орудие размещалось в маск-установке М34, заимствованной от танка «Шерман». Из-за больших размеров башни люки механика-водителя и его помощника перенесли с крыши корпуса на на-

М4А3(105) HVSS



Загрузка боеприпасов в танк М4А3(105). Для стрельбы из 105-мм танковой гаубицы М4, так же как и для полевой 105-мм гаубицы, использовались унитарные выстрелы



клонный лобовой лист, ликвидировав при этом установку курсового пулемета. В башне размещались наводчик и заряжающий. В кормовой ее части на турели был установлен 12,7-мм пулемет Browning M2HB. Боекомплект САУ состоял из 46 артвыстрелов раздельного заряжания с осколочно-фугасными, кумулятивными и дымовыми снарядами. Угол вертикального наведения гаубицы М2 —

от -20° до $+40^{\circ}$. Дальность выстрела — 8687 м. Боевая масса машины составляла 15,694 т. Силовая установка, трансмиссия и ходовая часть были взяты от танка М5 без каких-либо изменений. Максимальная скорость достигала 58 км/ч, запас хода — 161 км. Испытания Т47 прошли в начале 1942 года. После стандартизации и присвоения официального армейского названия 75 mm M8 Howitzer



Самоходная гаубица М8 во время испытаний на полигоне в Форт-Нокс. Весна 1942 года

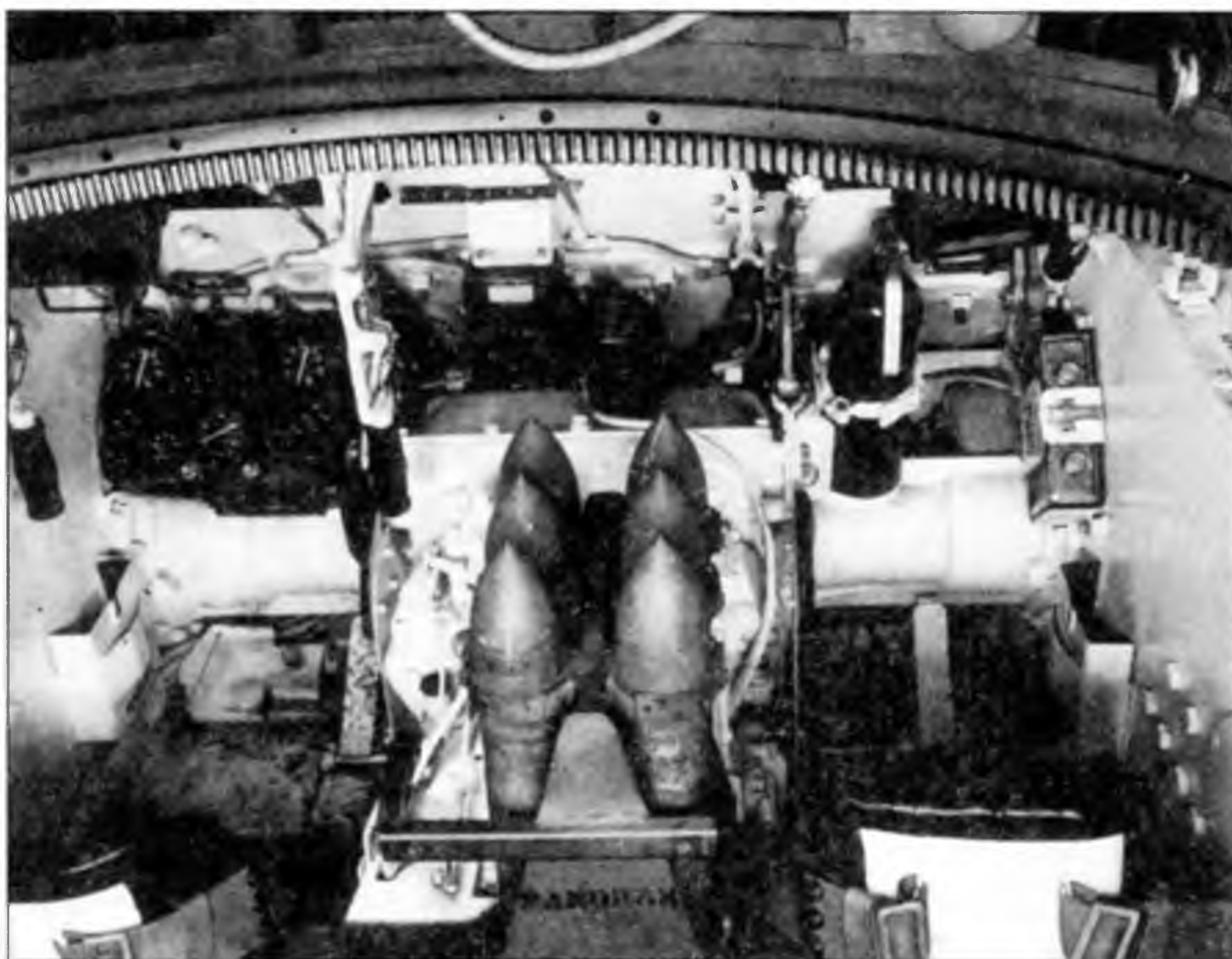
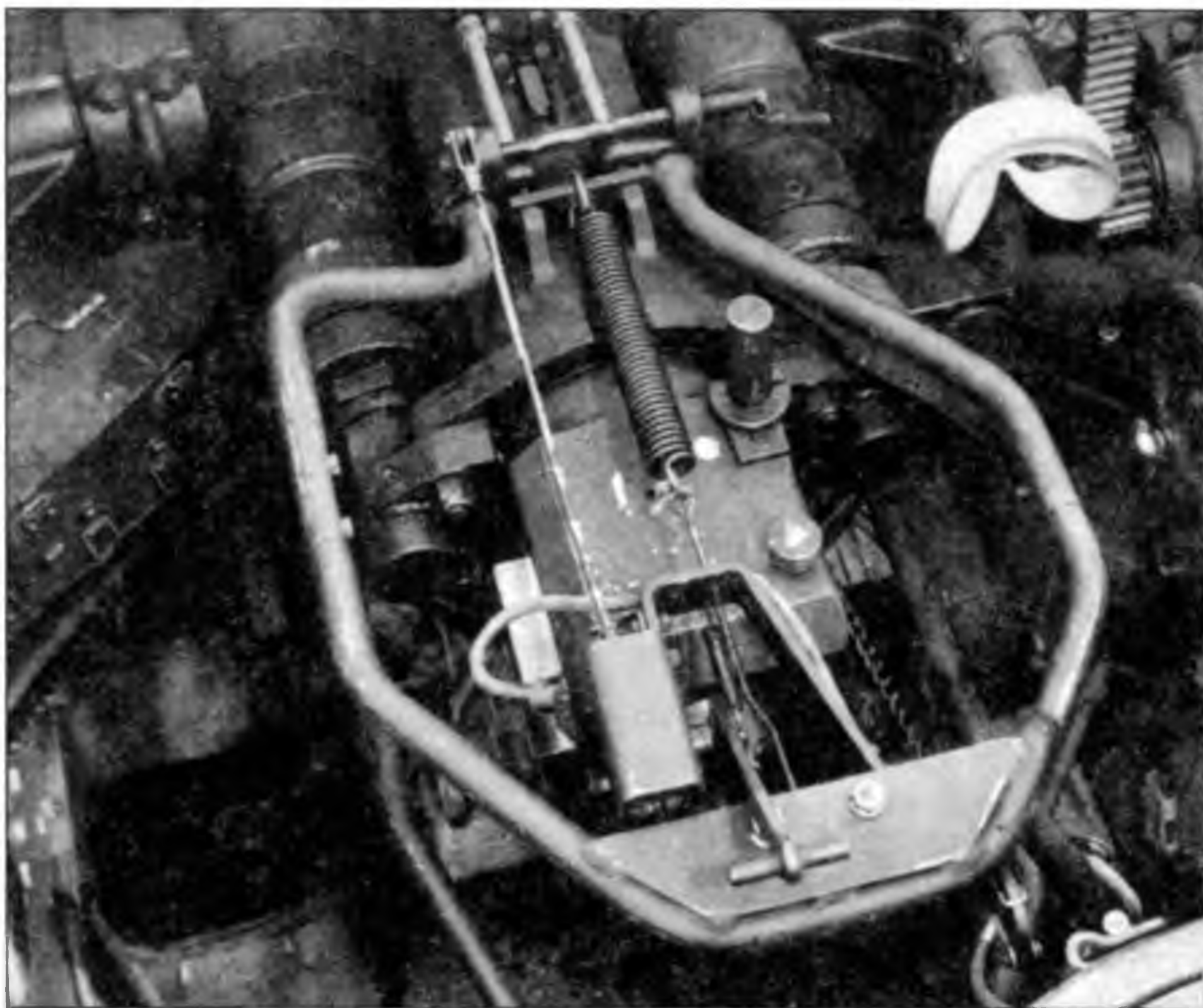
Казенная часть 75-мм гаубицы М2. Хорошо видны откидное ограждение орудия и наlobник телескопического прицела справа от казенника

Motor Carriage в течение весны машину подвергли новому циклу испытаний на полигонах в Абердине (Мэриленд), Форт-Ноксе (Кентукки) и «Пустынном тренировочном центре» (Desert Training Center) в Калифорнии. По их результатам в конструкцию М8 были внесены лишь незначительные изменения. Серийное производство началось на фирме Cadillac в сентябре 1942 года. К моменту его окончания в январе 1944-го из заводских ворот вышло 1778 самоходных гаубиц.

Первоначально М8 поступали на вооружение рот огневой поддержки танковых батальонов армии США. Однако в конце 1943 года эти подразделения стали вооружаться танками «Шерман» со 105-мм гаубицами. САУ М8 сохранились в бронекавалерийских разведывательных эскадронах. В штате такого эскадрона, входившего в состав танковой дивизии, имелось восемь таких машин, в штате отдельного эскадрона — шесть. В ходе боевых действий в Северо-Западной Европе каждый армейский корпус американской армии включал в себя бронекавалерийскую разведывательную группу из нескольких эскадронов. На Тихоокеанском ТВД самоходные гаубицы М8 воевали в составе рот полковых орудий в пехотных полках, а также в штабных ротах большинства легких танковых батальонов.

Собственно, этими машинами и исчерпывается перечень американских танков поддержки или штурмовых танков. Впрочем, последнего наименования они никогда не носили, в отличие от боевой машины, которая с рассматриваемыми в этой книге образцами бронетанковой техники имеет мало общего. Хотя именно она официально именовалась штурмовым танком — Assault Tank.

В январе 1944 года штаб армии США в Европе (дислоцировавшийся в тот момент на территории Великобритании) направил на рассмотрение в Вашингтон срочную заявку на изготовление 250 тяжелых танков для предстоящей кампании во Франции. Офицеры штаба полагали, что необходимость в танках с повышенным уровнем защищенности возникнет при преодолении укреплений линии Зигфрида. В Вашингтоне согласились с тем, что тяжелый штурмовой танк будет необходим в ходе надвигающихся



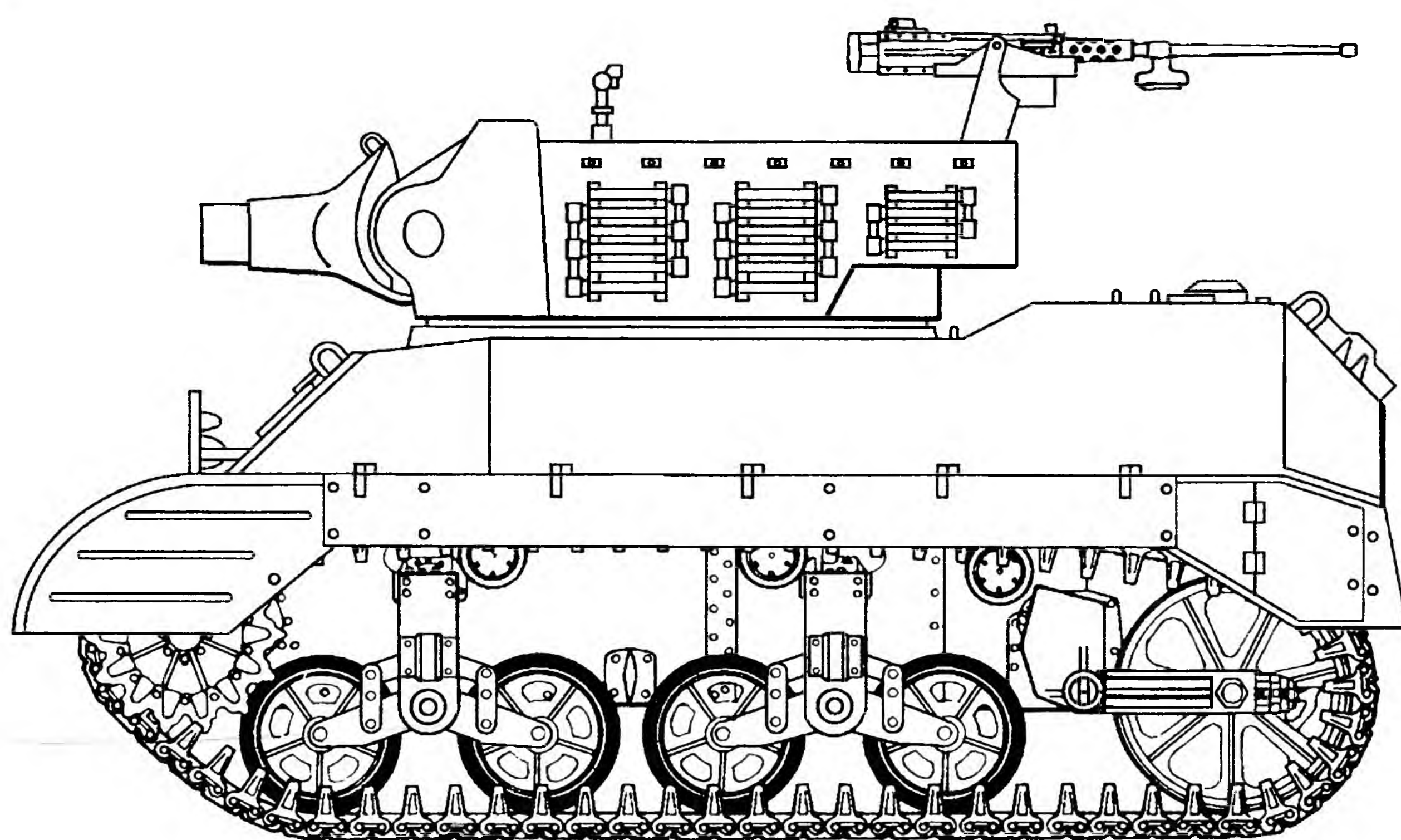
боевых действий в Европе. Поскольку было совершенно очевидно, что новый тяжелый танк Т26Е2 (будущий «Першинг») не будет готов еще в течение многих месяцев, командование танковых войск был рекомендован проект, который базировался на основе среднего танка М4А3. В качестве альтернативы, правда, артиллеристы предложили приспособить для этой роли тяжелый танк М6, но танкисты воспротивились из-за многочисленных недостатков последнего, выявленных в ходе испытаний. Эти споры разрешились в начале марта 1944

Укладка 75-мм снарядов между сиденьями механика-водителя (слева) и его помощника (справа)

Самоходная гаубица
М8 из 106-й кавале-
рийской группы ве-
дет огонь по немец-
ким войскам. Герма-
ния, февраль
1945 года



M8





Опытный штурмовой танк T14. Эта 47-тонная боевая машина, защищенная 130-мм броней, была изготовлена в двух экземплярах. Один из них проходил испытания в США, другой в 1943 году был отправлен в Великобританию, благодаря чему и сохранился в коллекции Бовингтона

года в пользу штурмового танка, названного M4A3E2.

В отличие от линейного M4A3, на M4A3E2 использовалась новая башня со 152-мм броней.

Лобовая деталь корпуса, являвшаяся одновременно крышкой трансмиссионного отделения, имела толщину 135 мм. Дополнительные броневые листы толщиной 37 мм приваривались к бортам и к верхнему лобовому листу корпуса. Поскольку все это увеличило массу танка до 42 т, на гусеницы были установлены специальные уширители. Вооружение танка состояло из штатной 75-мм пушки M3, которая размещалась в маск-установке

T110, спаренного 7,62-мм пулемета Browning M1919A4 (по некоторым данным, на штурмовые танки первоначально устанавливался спаренный 12,7-мм пулемет M2HB) и такого же курсового пулемета. На крыше башни размещался крупнокалиберный зенитный пулемет. Компоновка машины, большинство деталей корпуса, внутреннее оборудование, боекомплект и его размещение, двигатель, трансмиссия и ходовая часть остались без изменений.

Армия одобрила выпуск серии из 250 штурмовых танков к августу 1944 года. Проектирование велось очень быстро, и первые сорок машин были собраны на



Серийный танк M4A3E2, подготовленный к испытаниям на полигоне в Форт Нокс. Для снижения удельного давления все машины этой модификации оснащались уширителями гусениц. Весна 1944 года



Серийный танк М4А3Е2. Хорошо видно усиленное по сравнению с обычным «Шерманом» бронирование корпуса и башни (слева и внизу)

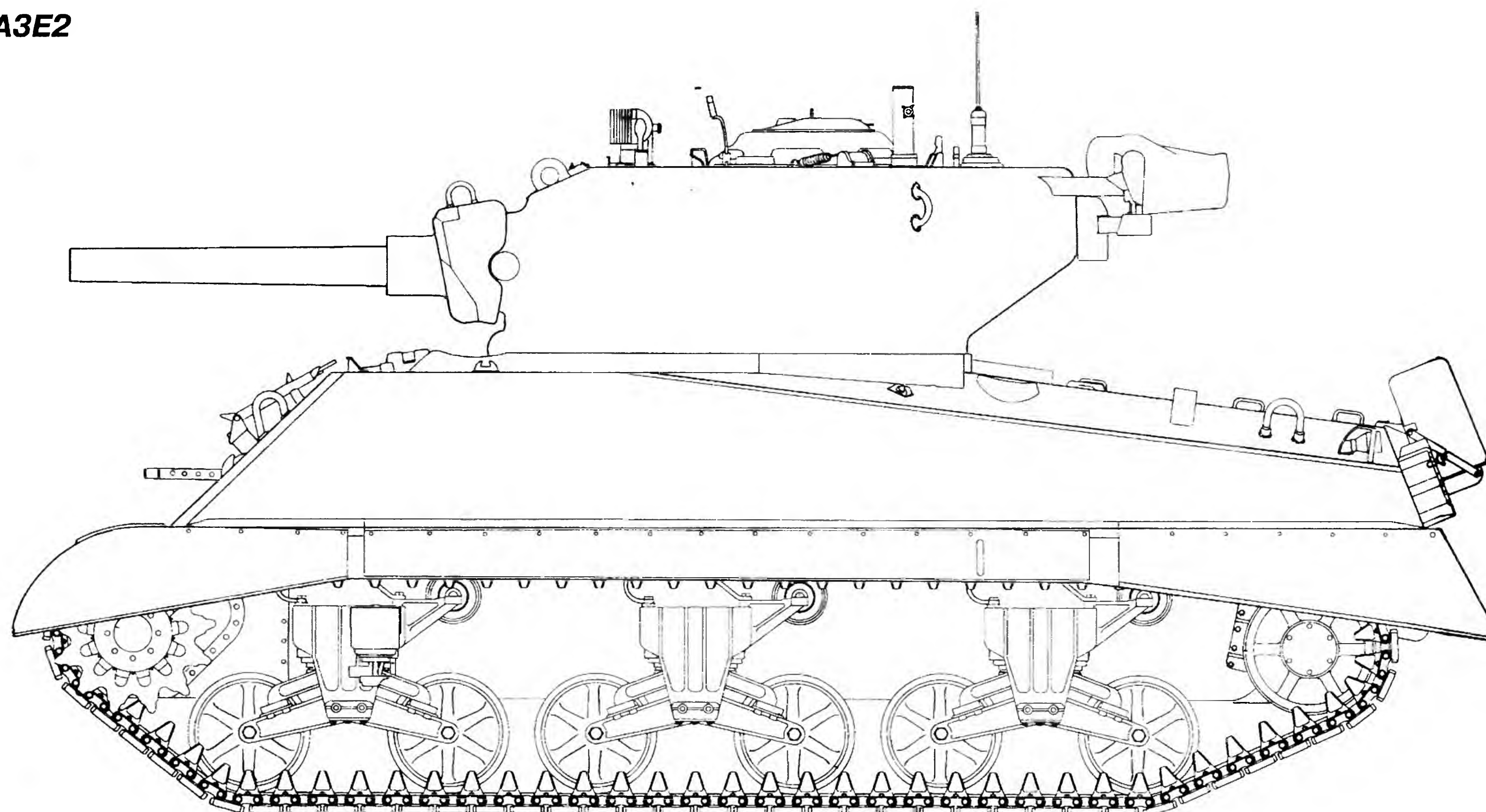
танковом арсенале Гранд Бланк уже в мае, а изготовление всей серии завершилось к 29 августа 1944 года. Всего было изготовлено 254 танка.

Первые из них начали прибывать во Францию в сентябре месяце, а в середине октября 54 единицы отправили в 1-ю американскую армию. В конце октября к ним присоединились еще 105 танков, в 3-ю армию отправили 90, а в 9-ю — 60 боевых машин этого типа. К концу ноября небольшое число танков было направлено и в 7-ю американскую армию в Эльзасе.

В армии США не было никакой тактической доктрины использования штурмовых танков, и офицеры в армейских штабах в Европе пришли к заключению, что такие машины будут более полезны в отдельных танковых батальонах, приданных к пехотным дивизиям. Так, например, в 10-й танковой дивизии 3-й армии генерала Дж. Паттона в конце ноября 1944 года их имелось только пять. В то же время в 737-м танковом батальоне та-



M4A3E2



Штурмовой танк М4А3Е2 (на фото – слева), перевооруженный 76-мм пушкой, из 37-го танкового батальона 4-й танковой дивизии. Германия, март 1945 года





Башня танка М4А3Е2, сброшенная взрывом боекомплекта. Она выдержала два попадания 88-мм бронебойных снарядов, и лишь третье, поразившее танк прямо в амбразуру телескопического прицела (оно обозначено цифрой «9»), оказалось роковым

ких машин было 15 и по пять в 702, 712, 735 и 761-м танковых батальонах. Поначалу некоторые командиры танковых дивизий в армии Паттона не видели никакой необходимости в штурмовом танке. Но как только поля размокли из-за осенних дождей, движение стало возможным только по дорогам с твердым покрытием. Иными словами, сырая местность сузила фронт до ширины только одного танка. В таких условиях толстобронные М4А3Е2 пришлось как нельзя кстати. В штурме укреплений линии Зигфрида они не участвовали, поскольку и штурма-то как такового не было, зато их стали ставить во главе танковых колонн и передо-

вых отрядов. Так что эти машины стали пользоваться большим успехом у танкистов. Несмотря на увеличившуюся массу, танковые экипажи нашли, что М4А3Е2 так же маневренны, как и обычный средний танк М4. Но основным их достоинством была, конечно, толстая броня, способная противостоять прямым попаданиям из 88-мм пушки при стрельбе с обычной дистанции. Большинство танков были подбиты при попадании в борт. Известен только один случай пробития лобовой брони башни М4А3Е2 88-мм снарядом с дистанции около 700 м. В результате командиры танковых дивизий изменили свое мнение и начали просить штурмовые танки. Так что последние М4А3Е2, прибывшие на фронт в декабре, в основном поступили в танковые дивизии. Штурмовой «Шерман» оказался таким популярным, что командир 6-й танковой дивизии рекомендовал перевооружить танковые войска на М4А3Е2 и М4 со 105-мм гаубицами в соотношении 2:1.

4-я танковая дивизия, например, получила несколько таких машин в конце декабря перед началом операции по деблокаде американской 101-й воздушно-десантной дивизии, окруженной в Бастони во время немецкого наступления в Арденнах. Головным танком во время наступления Паттона на Бастонь был М4А3Е2 роты «С» 37-го танкового батальона под командованием лейтенанта Чарльза Боджеса, прозванный Cobra King. Боджес был награжден Серебряной звездой за храбрость во время боев за го-



Штурмовой танк М4А3Е2 из состава 3-й танковой дивизии на улице Кельна во время боев за город. Март 1945 года. Эта машина также перевооружена 76-мм пушкой



родок Кобревиль, ну а Cobra King стал первым американским танком, вошедшим в Бастонь 26 декабря 1944 года. Кстати сказать, этот танк уцелел во время войны и сейчас находится в Вилсеке, в Германии, на нынешней базе 37-го танкового полка армии США.

В начале января 1945 года штаб Эйзенхауэра сообщил в Вашингтон, что «штурмовой танк M4A3E2 хорошо проявил себя в бою и был тепло принят. Фронту крайне необходимо максимальное число танков, которое может быть произведено без существенного уменьшения потока танков на континент. Эти танки должны быть оснащены 76-мм пушкой». Однако командование танковых войск пришло к выводу, что к тому времени, когда будет готова новая серия M4A3E2, будет готов и новый тяжелый танк M26. Что же касается 76-мм пушки, то в феврале 1945 года силами армейских ремонтных мастерских ею перевооружили все оставшиеся в строю штурмовые танки, благодаря размерам башни позволяли сделать это. В таком виде M4A3E2 прослужили до конца войны. Штурмовые танки планирова-

лось использовать и для вторжения в Японию, но на деле ни один из них не участвовал в военных действиях на Тихом океане.

Интересно отметить, что в современной литературе часто встречается прозвище этого танка, якобы данное ему

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА M4A3E2

Боевая масса, т	38
Экипаж, чел.	5
Габаритные размеры, мм:	
длина	6273
ширина	2936
высота	2954
клиренс	432
Толщина брони, мм:	
лоб корпуса	102
борт и корма	76 – 38
крыша	19
днище	25,4 – 12,7
башня	152
Макс. скорость, км/ч	35
Запас хода по шоссе, км	160

Убедившись в высоком уровне защищенности M4A3E2, в некоторых танковых частях армии США начали самостоятельно усиливать бронирование линейных «Шерманов». На фото – танк M4A3(76)W HVSS (M4A3E8) с дополнительной бронезащитой корпуса и башни. 11-я танковая дивизия, 1945 год

солдатами — «Джамбо» (Jumbo), по имени летающего слона из диснеевского мультика. Однако, по мнению авторитетного американского исследователя Стивена Залогги, это послевоенное изобретение. Ни в одном документе военного времени, которые ему удалось обнаружить, этот танк не обозначается иначе чем M4A3E2.

Несмотря на весьма незначительное количество выпущенных машин этого типа, на удивление, их сохранилось довольно много. Помимо Cobra King в Вилсеке, имеются экземпляры в музее Паттона в Форт-Ноксе, в музее бельгийской армии в Брюсселе, в коллекции Джека Литлфилда в Калифорнии и в военном музее штата Миннесота.



Литература и источники

- Барятинский М. Легкий танк Т-26 («Бронекolleкция», спецвыпуск №2). — М., ЗАО «Моделист-конструктор», 2003.
- Барятинский М.Б. Тяжелый танк «Тигр». Смертельное оружие Рейха. — М., Коллекция, Яуза, Эксмо, 2006.
- Барятинский М.Б. Средний танк Pz.IV. «Рабочая лошадка» Панцерваффе. — М.: Коллекция, Яуза, Эксмо, 2007.
- Барятинский М.Б. Panzer III. Стальной символ блицкрига. — М.: Коллекция, Яуза, Эксмо, 2008.
- Барятинский М.Б. Танки Второй мировой. — М.: Коллекция, Яуза, Эксмо, 2009.
- Барятинский М.Б. Танки Блицкрига Pz.I и Pz.II. — М.: Коллекция, Яуза, Эксмо, 2009.
- Барятинский М.Б. Славянская броня Гитлера. — М.: Яуза, Коллекция, Эксмо, 2009.
- Барятинский М., Коломиец М. Легкий танк БТ-7 («Бронекolleкция» №5, 1996). — М., ЗАО «Моделист-конструктор», 1996.
- Коломиец М. История танка КВ (часть 2, 1941 — 1944). — М., «Стратегия КМ», 2002.
- Свирин М.Н. Броневой щит Сталина. История советского танка 1937 — 1943. — М.: Яуза, Эксмо, 2006.
- Свирин М.Н. Стальной кулак Сталина. История советского танка 1943 — 1955. — М.: Яуза, Эксмо, 2006.
- Солянкин А.Г., Павлов М.В., Павлов И.В., Желтов И.Г. Отечественные бронированные машины. XX век. Т.2. Отечественные бронированные машины. 1941 — 1945. — М.: Экспринт, 2005.
- Hunnicut R. Sherman. A History of the American Medium Tank. — Presidio Press, 1976.
- M.Jaugitz. Der Sturmpanzer IV «Brummbär». — Podzun-Pallas-Verlag, 1996.
- Периодические издания: «Моделист-конструктор», «Полигон», «Танкомастер», «Техника и вооружение вчера, сегодня, завтра», Militaria, Military Ordnance, Military Modelling, Militarfahrzeug.

Материалы сети Internet

В книге использованы фотографии из фондов Российского Государственного архива кинофотодокументов, Архива агентства ФОТО-ИТАР-ТАСС, Британского Королевского танкового музея, Танкового музея имени Дж.Паттона (США), Британского Имперского военного музея, Национального архива США и личной коллекции автора.

Чертежи, схемы и рисунки выполнены В.Мальгиновым и С.Жуковым

Барятинский Михаил Борисович

Штурмовые танки Второй Мировой

ООО «Издательство «Яуза»
109507, Москва, Самаркандский б-р, д. 15
Для корреспонденции: 127299, Москва, ул. Клары Цеткин, д. 18, к. 5
Тел. (095) 745-58-23

Оптовая торговля книгами «Эксмо»:

ООО «ТД «Эксмо». 142700, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное,
Белокаменное ш., д. 1, многоканальный тел. 411-50-74.
E-mail: reception@eksmo-sale.ru

**По вопросам приобретения книг «Эксмо» зарубежными оптовыми
покупателями обращаться в отдел зарубежных продаж ТД «Эксмо»**
E-mail: international@eksmo-sale.ru

International Sales: International wholesale customers should contact
Foreign Sales Department of Trading House «Eksmo» for their orders.
international@eksmo-sale.ru

**По вопросам заказа книг корпоративным клиентам,
в том числе в специальном оформлении,**
обращаться по тел. 411-68-59, доб. 2115, 2117, 2118.
E-mail: vipzakaz@eksmo.ru

**Оптовая торговля бумажно-беловыми
и канцелярскими товарами для школы и офиса «Канц-Эксмо»:**

Компания «Канц-Эксмо»: 142702, Московская обл., Ленинский р-н, г. Видное-2,
Белокаменное ш., д. 1, а/я 5. Тел./факс +7 (495) 745-28-87 (многоканальный).
e-mail: kanc@eksmo-sale.ru, сайт: www.kanc-eksmo.ru

Полный ассортимент книг издательства «Эксмо» для оптовых покупателей:

В Санкт-Петербурге: ООО СЗКО, пр-т Обуховской Обороны, д. 84Е.
Тел. (812) 365-46-03/04.

В Нижнем Новгороде: ООО ТД «Эксмо НН», ул. Маршала Воронова, д. 3.
Тел. (8312) 72-36-70.

В Казани: Филиал ООО «РДЦ-Самара», ул. Фрезерная, д. 5.
Тел. (843) 570-40-45/46.

В Ростове-на-Дону: ООО «РДЦ-Ростов», пр. Стачки, 243А.
Тел. (863) 220-19-34.

В Самаре: ООО «РДЦ-Самара», пр-т Кирова, д. 75/1, литера «Е».
Тел. (846) 269-66-70.

В Екатеринбурге: ООО «РДЦ-Екатеринбург», ул. Прибалтийская, д. 24а.
Тел. (343) 378-49-45.

В Новосибирске: ООО «РДЦ-Новосибирск», Комбинатский пер., д. 3.
Тел. +7 (383) 289-91-42. E-mail: eksmo-nsk@yandex.ru

В Киеве: ООО «РДЦ Эксмо-Украина», Московский пр-т, д. 9.
Тел./факс: (044) 495-79-80/81.

Во Львове: ТП ООО «Эксмо-Запад», ул. Бузкова, д. 2.
Тел./факс (032) 245-00-19.

В Симферополе: ООО «Эксмо-Крым», ул. Киевская, д. 153.
Тел./факс (0652) 22-90-03, 54-32-99.

В Казахстане: ТОО «РДЦ-Алматы», ул. Домбровского, д. 3а.
Тел./факс (727) 251-59-90/91. rdc-almaty@mail.ru

Полный ассортимент продукции издательства «Эксмо»:

В Москве в сети магазинов «Новый книжный»:


Центральный магазин — Москва, Сухаревская пл., 12. Тел. 937-85-81.
Волгоградский пр-т, д. 78. Тел. 177-22-11; ул. Братиславская, д. 12. Тел. 346-99-95.
Информация о магазинах «Новый книжный» по тел. 780-58-81.

В Санкт-Петербурге в сети магазинов «Буквоед»:

«Магазин на Невском», д. 13. Тел. (812) 310-22-44.

**По вопросам размещения рекламы в книгах издательства «Эксмо»
обращаться в рекламный отдел. Тел. 411-68-74.**

Подписано в печать 02.09.2011.
Формат 84х108/16. Гарнитура «Ньютон». Печать офсетная.
Бум. тип. Усл. печ. л. 10,08. Тираж 1700 экз.
Зак. № 7351

Отпечатано с электронных носителей издательства.
ОАО «Тверской полиграфический комбинат». 170024, г. Тверь, пр-т Ленина, 5.
Телефон: (4822) 44-52-03, 44-50-34, Телефон/факс: (4822) 44-42-15.
Home page www.tverpk.ru Электронная почта (E-mail) sales@tverpk.ru 

ISBN 978-5-699-52045-9



9 785699 520459 >



В разных армиях эти боевые машины называли по-разному: в Вермахте – **«штурмовыми танками»** (*Sturmpanzer*), у англичан – **«танками ближней поддержки»** (*Close Support*), в Красной Армии – **«артиллерийскими»**. При существенных отличиях в конструкции, объединяет их общее назначение – все они создавались для непосредственной огневой поддержки бронетехники и пехоты на поле боя.

Наиболее стройную и последовательную систему их боевого применения разработали, как водится, немцы, начинавшие с несуразной «каракатицы» на шасси легкого танка Pz.I, а закончившие грозным **«ШтурмТигром»** и великолепной самоходкой **«Брумбер»** – самым удачным и оптимальным «штурмпанцером» Второй Мировой. СССР с Союзниками пошли по другому пути, сделав ставку не на САУ, а на полноценные штурмовые танки – частью специальной постройки, частью выполненные на базе обычных линейных машин и отличавшиеся от них только более мощным вооружением. И пусть общее количество выпущенных штурмовых танков было сравнительно невелико, они оставили на полях сражений заметный след – вспомнить хотя бы легендарный KB-2, в начале войны способный в одиночку остановить целую дивизию.

В новой книге ведущего военного историка вы найдете не только исчерпывающую информацию обо ВСЕХ штурмовых танках Второй Мировой и их боевом применении, но и глубокий анализ становления, развития и перспектив этого класса бронетехники.

ISBN 978-5-899-52045-9



9 785699 520459 >

