



Игорь ЖЕЛТОВ  
Иван ПАВЛОВ  
Михаил ПАВЛОВ  
Александр СЕРГЕЕВ

# Танки ИС в боях



# ТанкоМастер

**СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
ВЫПУСК**

Главный редактор

**Александр  
Перевозчиков**

Выпускающий редактор

**Максим Коломиец**  
Художественный  
редактор

**Евгений Литвинов**

Литературный редактор

**Людмила Сторчевая**  
Набор

**Тамара Савельева**  
Корректор

**Раиса Коломиец**  
Компьютерное  
обеспечение

**Андрей Конюшков**  
Цветоделение

**Игорь Макаров,  
Ренат Фейзуллин**

**Антон Диденко,  
Андрей Цыганков**

Верстка

**Екатерина Ермакова**

Распространение

**Ирина Савушкина,  
Леонид Бойко**

Обложка

**Андрей Чипуренко**

Адрес редакции  
и издателя:

125015, Москва,  
Новодмитровская ул., 5а,  
«Техника — молодежи»,  
«Танкомастер».

Свидетельство  
о регистрации № 015460,  
выдано 27 ноября 1996 г.

Учредитель

ООО «Восточный горизонт»  
Телефон: (7-095) 234-1678.

Тираж 1500 экз.

Печать в собственной  
типографии, тел.: 218-5064.

© «Восточный горизонт»,  
2002

За справками  
по приобретению ранее  
вышедших номеров  
обращаться

по адресу: 125057,  
Москва А-57, а/я 95,  
«Техника—молодежи»,  
Савушкиной Ирине  
Владимировне.

Тел. отдела  
распространения:  
(095)257-9684.

Все права защищены.  
Издание не может  
быть воспроизведено  
полностью или частично  
без письменного  
разрешения издателя.  
При цитировании ссылка  
обязательна.



Игорь ЖЕЛТОВ  
Иван ПАВЛОВ  
Михаил ПАВЛОВ  
Александр СЕРГЕЕВ

# ТАНКИ ИС В БОЯХ





**1. ИС-85** оснащался 85-мм танковой пушкой Д5Т-85 и тремя пулеметами ДТ. На нем имелись два прицела — телескопический 10Т-15 и перископический ПТ4-15. В документах эта модификация танка проходила как ИС-85 или просто ИС, наименование ИС-1 вошло в употребление в конце войны.

## ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО

В процессе серийного производства танки ИС непрерывно совершенствовались, менялась их конструкция и ТТХ. Официально в годы войны выпускалось только три типа: ИС-85 или ИС-1 (объект 237), ИС-122 или ИС-2 (объект 240) и ИС-3 (объект 703). Как уже упоминалось, последний участия в войне не принимал, и особенности его конструкции здесь не рассматриваются.

ИС-85 оснащался 85-мм танковой пушкой Д5Т-85 и тремя пулеметами ДТ. На нем имелись два прицела — телескопический 10Т-15 и перископический ПТ4-15. В документах эта модификация танка проходила как

ИС-85 или просто ИС, наименование ИС-1 вошло в употребление в конце войны.

ИС-122 (объект 240) оснащался 122-мм танковой пушкой Д-25 и тремя пулеметами ДТ. По совокупности внесенных конструктивных и технологических изменений можно выделить шесть его вариантов:

- первый без изменений унаследовал от ИС-85 шасси, но в связи с установкой пушки Д-25 с поршневым затвором и двухкамерным дульным тормозом, похожим на дульный тормоз «Тигра», для него была разработана новая расширенная башня. Отличительными ее признаками стали сдвинутые влево по сравнению с ИС-85 командирская башенка и бронезащита перископического прицела, увеличенный прилив на левой стороне башни, вытянутый вперед купол бронезащиты артиллерийской системы и втулка на маске пушки;

- на втором полностью сохранена башня и вооружение ИС-85, но изменена носовая часть корпуса: для усиления бронестойкости и повышения технологичности был увеличен угол наклона средней части



**2. Корпус и башня** второго варианта ИС-122.





3

литого ступенчатого носа с  $72^\circ$  до  $75^\circ$  и уменьшена длина бортов отливки, а также опущено вниз крепление натяжного механизма к борту;

— третий повторял предыдущий, за исключением установки пушки Д-25 с клиновым полуавтоматическим затвором и нового дульного тормоза;

— четвертый вариант появился в результате того, что заводу №200 разрешили при переходе на выпуск корпусов со спрямленной носовой частью продолжать использовать заделы старой конструкции. На части бронекорпусов этого варианта к нижнему лобовому листу корпуса крепились шесть запасных траков. Машина имела шасси предыдущего вариан-

та. Для установки шарнирного телескопического прицела ТШ-17 пришлось изменить конструкцию бронезащиты орудия. Левая часть маски была расширена, и левый край (щека) купола бронезащиты вытянут вперед, на месте прицела ПТ4-17 появился смотровой прибор МК-IV. На переходных машинах первых выпусков в маске пушки были два отверстия под прицелы 10Т-17 и ТШ-17. На первых башнях снизу приваривались поручни в виде скоб, конструкция верхних осталась прежней. В дальнейшем их унифицировали.

Все первые четыре варианта ИС-122 в донесениях с фронтов иногда указывались как КВ-122;

**3. Первый вариант ИС-122.**

**4. Третий вариант ИС-122, г. Корсунь-Шевченковский, (после войны прошел модернизацию).**



4



— пятый и шестой варианты — это фактически вторая модификация танка ИС-122, обладавшая значительно более высокими ТТХ и имевшая большие внешние отличия от предыдущих вариантов. (Обе машины унаследовали башню от предыдущего варианта, но конструкция корпуса с целью улучшения бронестойкости была изменена. Пятый вариант имел корпус производства завода №200 со спрямленной литой носовой частью и прежней подбашенной коробкой; шестой производства УЗТМ — со спрямленной носовой частью из катаной брони и новой подбашенной коробкой.

Почти на всех бронекорпусах пятого и шестого вариантов к нижнему лобовому листу корпуса крепились шесть запасных траков. У корпусов со спрямленной носовой частью на верхнем кормовом листе устанавливался стопор крепления пушки по-походному. На левом борту имелся люк для загрузки боеприпасов, закрывавшийся крышкой. На этих же танках полно-

стью перешли на новые литые поддерживающие катки с тремя отверстиями. С конца октября 1944 года ИС-2 пятого и шестого вариантов начали дополнительно оснащать 12,7-мм зенитным крупнокалиберным пулеметом ДШК.

Тяжелый танк ИС представлял собой боевую гусеничную машину с вращающейся башней. Экипаж состоял из четырех человек: командира танка, командира башни (наводчика), заряжающего и механика-водителя.

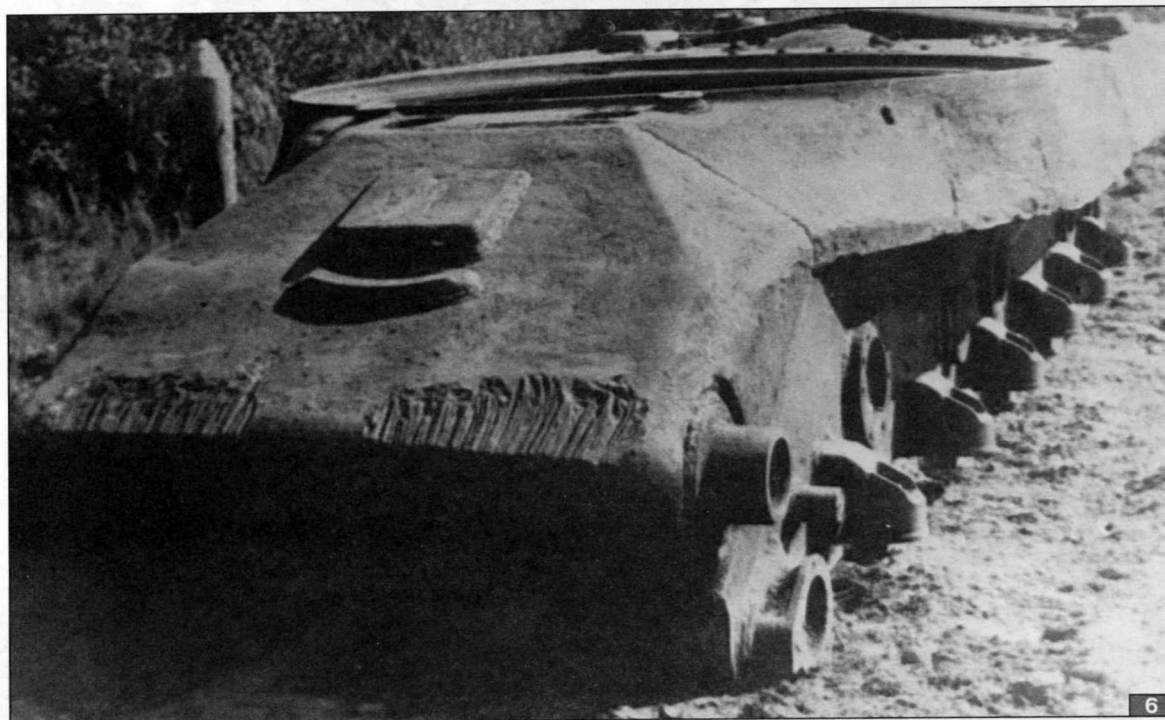
Танк имел классическую компоновку, с размещением внутреннего оборудования в четырех отделениях: управления, боевом, моторном и трансмиссионном.

Отделение управления с рабочим местом механика-водителя располагалось в носовой части корпуса. Для наблюдения за полем боя и вождения машины имелись три смотровых прибора: «триплекс» впереди в смотровом люке и два перископа по бокам в крыше корпуса.

5. Корпус танка ИС-2 со спрямленной катаной носовой частью производства УЗТМ.



5



6. Корпус со спрямленной литой носовой частью производства завода № 200 танка ИС-2 (объект 240).

6





7. Пятый вариант ИС-2 на аэродроме г. Жуковского в 1998 г.

8. Шестой вариант ИС-2 на задворках Музея бронетанковой техники в Кубинке.



8





9. Шестой вариант ИС-2, на улицах г. Моравская Острава. Май 1945 г.

10. Смотровой люк механика-водителя и бронезащита курсового пулемета на корпусе со ступенчатой литой носовой частью.



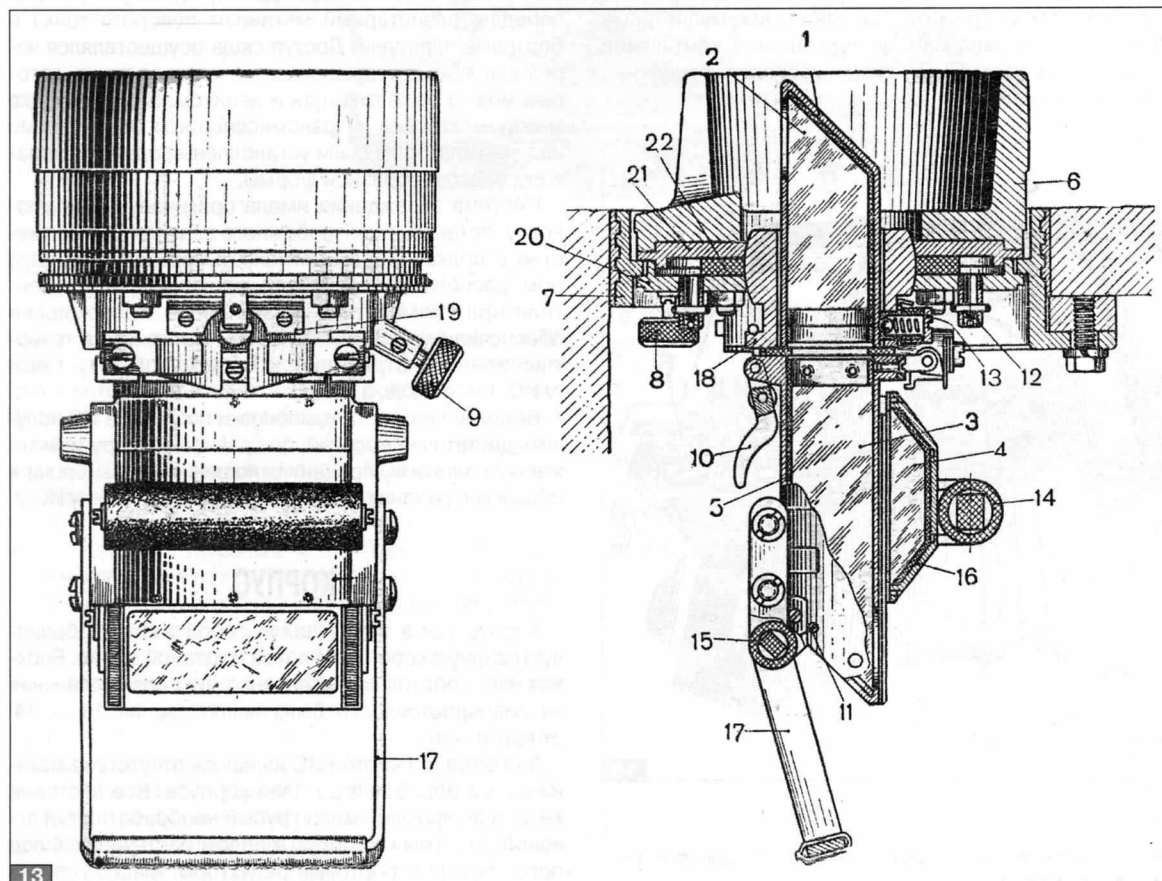
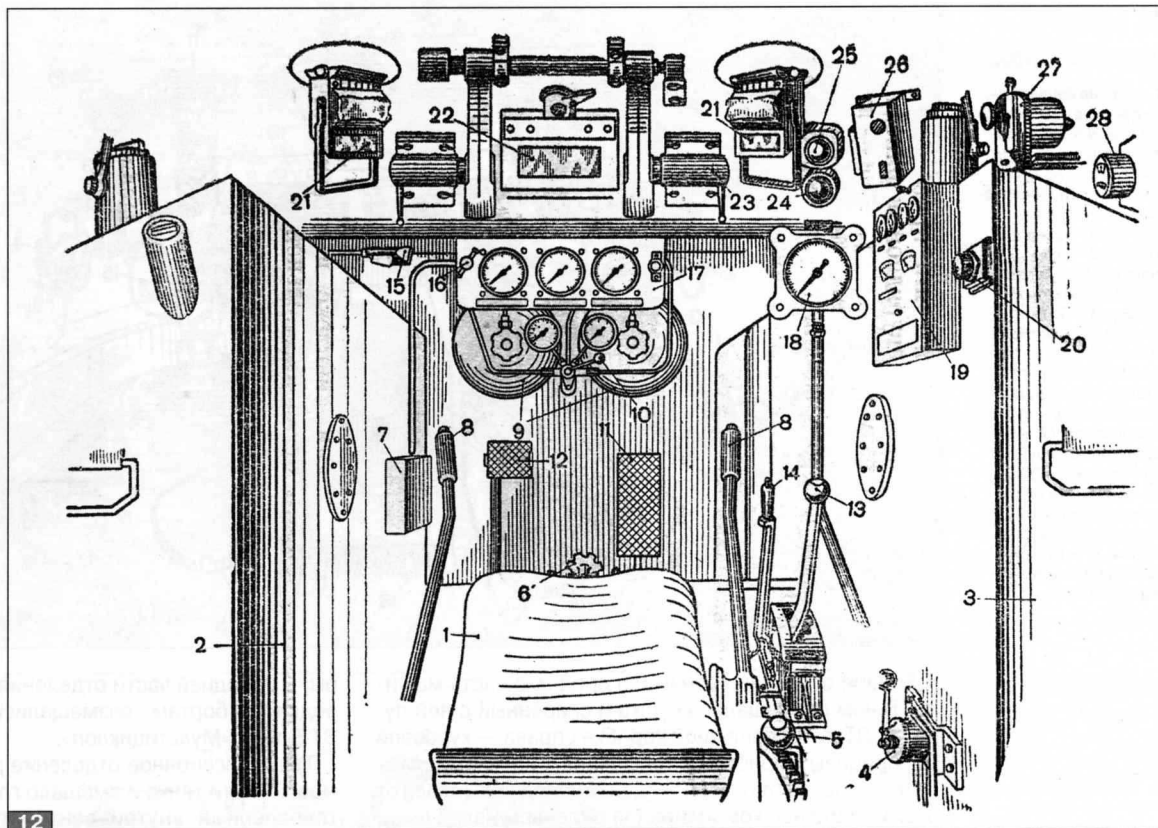
11. Правый смотровой прибор МК-IV механика-водителя на корпусе с катаной носовой частью.





## 12. Отделение управления ИС-5 и ИС-122.

1 — сиденье механика-водителя; 2 — левый топливный бак; 3 — правый топливный бак; 4 — ручной насос; 5 — рычаг подачи топлива; 6 — топливный распределительный кран; 7 — сливной бак; 8 — рычаги управления танком; 9 — баллоны со сжатым воздухом; 10 — воздушный кран редуктора; 11 — педаль подачи топлива; 12 — педаль главного фрикциона; 13 — рычаг управления передачей; 14 — рычаг демультипликатора; 15 — фонарь; 16 — сливной кран; 17 — щиток контрольных приборов; 18 — тахометр; 19 — щиток электроприборов; 20 — розетка; 21 — смотровые приборы МК-IV; 22 — смотровой прибор; 23 — замки смотрового прибора; 24 — кнопка электро сигнала; 25 — кнопка электроспуска курсового пулемета; 26 — ТПУ (танковое переговорное устройство); 27 — выключатель массы; 28 — спидометр.



## 13. Перископический смотровой прибор МК-IV механика-водителя.

1 — корпус; 2, 3, 4 — призма; 5 — прокладка; 6 — бронированный корпус; 7 — переходная втулка; 8 — стопор; 9 — рычаг; 10 — ограничитель; 11 — маслянка; 12 — колпачок фиксатора; 13 — корпус передвижной призмы; 14, 15 — накладки; 16 — корпус передвижной призмы; 17 — рукоятка; 18 — сферический качающийся корпус; 19 — пузырек; 20 — нижний фланец; 21 — верхний фланец; 22 — сальник.

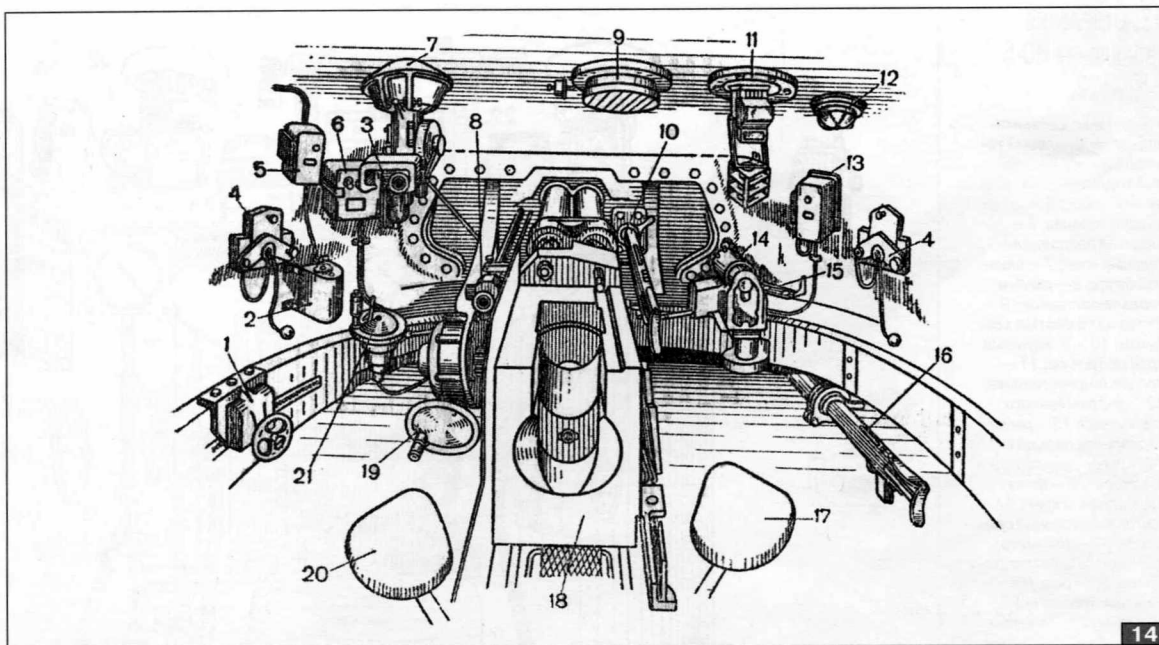
По бокам от сиденья механика-водителя на днище танка крепились рычаги управления поворотом и торможением машины. Справа от водителя находились кулиса и рычаг управления ручной подачей топлива, спереди — две педали: левая — привода главного фрикциона, правая — привода подачи топлива. Перед водителем и справа от него располагались щитки с контрольными приборами и тумблерами, а также руч-

ка включения электроинерционного стартера ИС-9. За сиденьем механика-водителя в днище корпуса имелся десантный (аварийный) люк. Тут же размещались два баллона со сжатым воздухом, центральный топливный кран, ручной топливоподкачивающий насос, кнопка электроспуска курсового пулемета и часть ЗИП, а у бортов корпуса устанавливались два топливных бака.



## 14. Боевое отделение ИС-85.

1 — стопор башни; 2 — контроллер; 3 — огнетушитель; 4 — броневая заслонка; 5 — абонентный аппарат № 1; 6 — щиток электрооборудования; 7 — прицел ПТ4-15; 8 — прицел 10Т-15; 9 — вентилятор; 10 — пулемет ДТ; 11 — смотровой прибор МК-IV; 12 — плафон; 13 — абонентный аппарат № 3; 14 — механизм поворота башни; 15 — полочка для гранат; 16 — курсовой пулемет; 17 — сиденье заряжающего; 18 — пушка Д5-Т85; 19 — механизм вертикальной наводки; 20 — сиденье командира башни; 21 — ручной привод механизма поворота башни.



Боевое отделение занимало среднюю часть машины. В нем размещались пушка и спаренный с ней пулемет ДТ, в подбашенной коробке справа — курсовой ДТ, прицелы и приборы наблюдения, сиденье заряжающего (справа от пушки), сиденье наводчика (слева от пушки), сиденье командира (за сиденьем наводчика), боекомплект, радиостанция, механизм поворота башни, вентилятор боевого отделения, аккумуляторные батареи, обогреватели, вращающееся контактное устройство и часть ЗИП. По днищу боевого отделения проходили тяги приводов управления танком.

ры. В передней части отделения, у моторной перегородки по бортам, размещались воздухоочистители ВТ-5 типа «Мультициклон».

Трансмиссионное отделение располагалось в кормовой части танка и вмещало главный фрикцион, установленный внутри вентилятора, центробежный вентилятор системы охлаждения, коробку перемены передач, планетарный механизм поворота танка и бортовые передачи. Доступ сюда осуществлялся через два люка в кормовом листе корпуса танка, который можно было откинуть и целиком. В перегородке между моторным и трансмиссионным отделениями над вентилятором были установлены водяные радиаторы подковообразной формы.

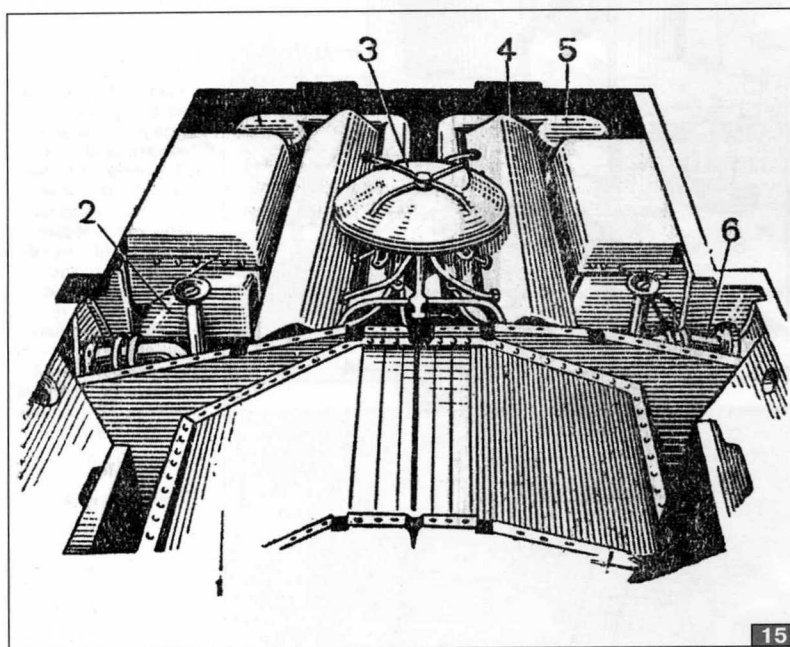
Система охлаждения имела оригинальную компоновку. Установка центробежного вентилятора совместно с подковообразным (охватывающим) радиатором, расположение главного фрикциона внутри вентилятора, компактное размещение трансмиссии обеспечили минимальный объем моторного и трансмиссионного отделений к общему объему танка (у ИС-1 — 41,8 %, а у ИС-2 — 38,6 %).

Высокая плотность компоновки позволила ИС получить достаточно высокий, по сравнению с другими тяжелыми танками, процент отношения массы брони к общей массе танка — 43,6 % у ИС-1 и 45,1 % — у ИС-2.

## КОРПУС

Корпус танка представлял собой жесткую броневую сварную коробку из литой и катаной брони. Верхняя часть бортов надгусеничных ниш для увеличения их снарядостойкости была наклонена на 13 — 14° от вертикали.

Характерной чертой ИС являлось отсутствие механической обработки деталей корпуса. Все листовые детали по кромке имели грубый необработанный огневой рез, только корпус в целом растачивался под погон башни и бортовые редукторы. Масса корпуса не превышала 17,5 тонны. У всех модификаций и вариантов неизменными оставались основные его размеры: ширина по нижней части — 1600 +12-3 мм, по средней — 2555 мм и верхней — 2370 мм; высота по подбашенной коробке 1160 мм, по защите радиатора — 1282 мм. Длина корпуса со спрямленной носовой частью из катаных бронелистов — 6543 мм, а с литой на несколько миллиметров длиннее за счет больших допусков на литье.



## 15. Моторное отделение.

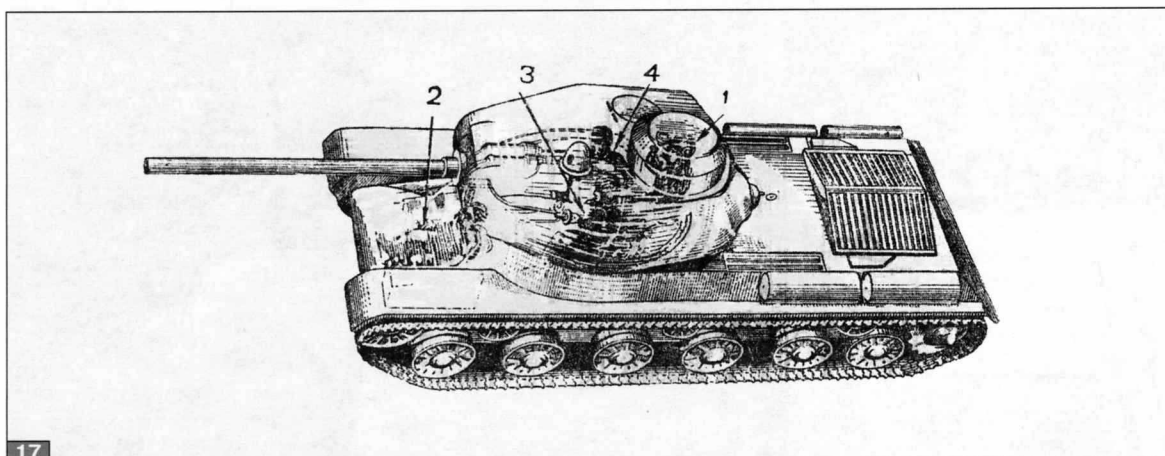
1 — водяные радиаторы; 2 — масляные радиаторы; 3 — расширительный бачок; 4 — двигатель; 5 — воздухо очистители; 6 — выхлопные трубопроводы.

Моторное отделение отделялось от боевого перегородкой, в которой имелось два быстросъемных шибера (крышки) для доступа к основным агрегатам силовой установки. В середине отделения на подмоторных кронштейнах постамент был установлен дизельный двигатель В2-ИС. По обе стороны от него на бортах располагались баки: справа — топливный, слева — масляный. Над ними находились масляные радиато-





16. Люки трансмиссии, расположенные в кормовом листе корпуса для обслуживания.



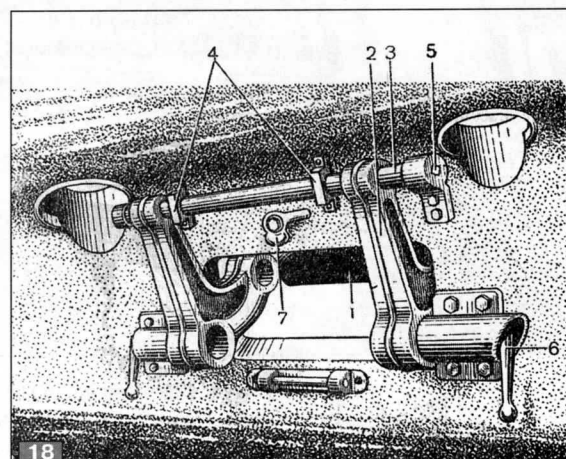
17. Расположение экипажа в танке ИС-85.

1 — командир танка;  
2 — механик-водитель;  
3 — командир башни (наводчик); 4 — заряжающий.

Корпус состоял из днища, носовой части, бортов, крыши и поперечных перегородок. Днище изготовлялось из двух листов, соединенных встык сварным швом, который проходил в центре боевого отделения. На танках ИС-1 толщина переднего листа была 30 мм, заднего — 20 мм; у ИС-2 толщину обоих листов уравнивали до 20 мм. В днище имелось 12 вырезов, в которые вваривались литые кронштейны торсионных валов, три люка, закрываемые броневыми крышками, и 9 отверстий, закрытых резьбовыми пробками и предназначенных для слива топлива, масла и воды из баков и систем двигателя. Пробки днища отворачивались торцевым квадратным ключом.

18. Защитное устройство смотрового люка механика-водителя.

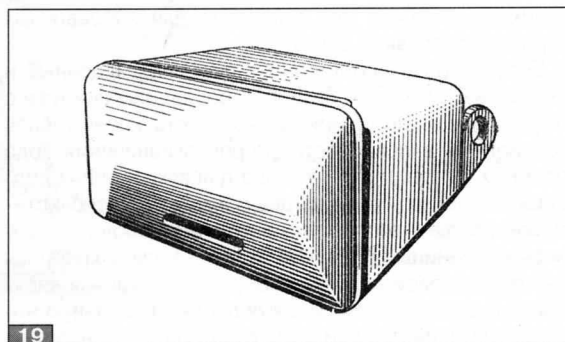
1 — броневая пробка;  
2 — рычаг; 3 — труба;  
4 — кронштейн; 5 — торсионный вал;  
6 — замок; 7 — рычажок.



Носовая часть корпуса представляла собой фасонную массивную отливку из броневой стали высокой твердости, которая приваривалась к днищу, к подбашенной коробке и к нижним вертикальным боковым листам. Снаружи внизу на ней были приварены два рыма с пружинными защелками для буксировки танка. У корпуса со ступенчатым носом на верхней части находился смотровой люк водителя, а со спрямленным — защита «триплекса».

Верхняя часть корпуса со спрямленной носовой частью была выполнена из загнутого в форме трапеции катаного бронелиста. Он приваривался к нижнему лобовому листу, бортам, подбашенной коробке и днищу надгусеничных ниш.

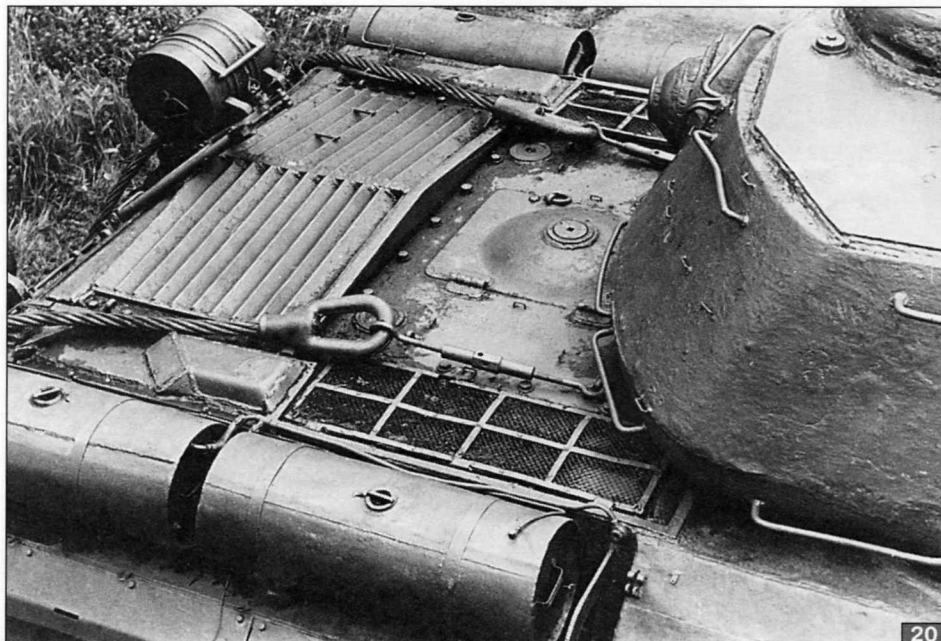
Литая подбашенная коробка высотой 405 мм и шириной в верхней части  $2370 \pm 10$  мм и в нижней  $2555 \pm 10$  мм несла на себе башню. В коробку был вварен подбашенный пояс, к которому крепился нижний по-



19. Броневая пробка люка механика-водителя.



20–22. Крыша моторно-трансмиссионного отделения.



гон башни. Углубленная на 85 мм посадка этого пояса исключала возможность заклинивания башни при обстреле снарядами. В передней части коробки имелось два отверстия диаметром 180 мм для перископов механика-водителя и два отверстия для заправочных горловин топливных баков.

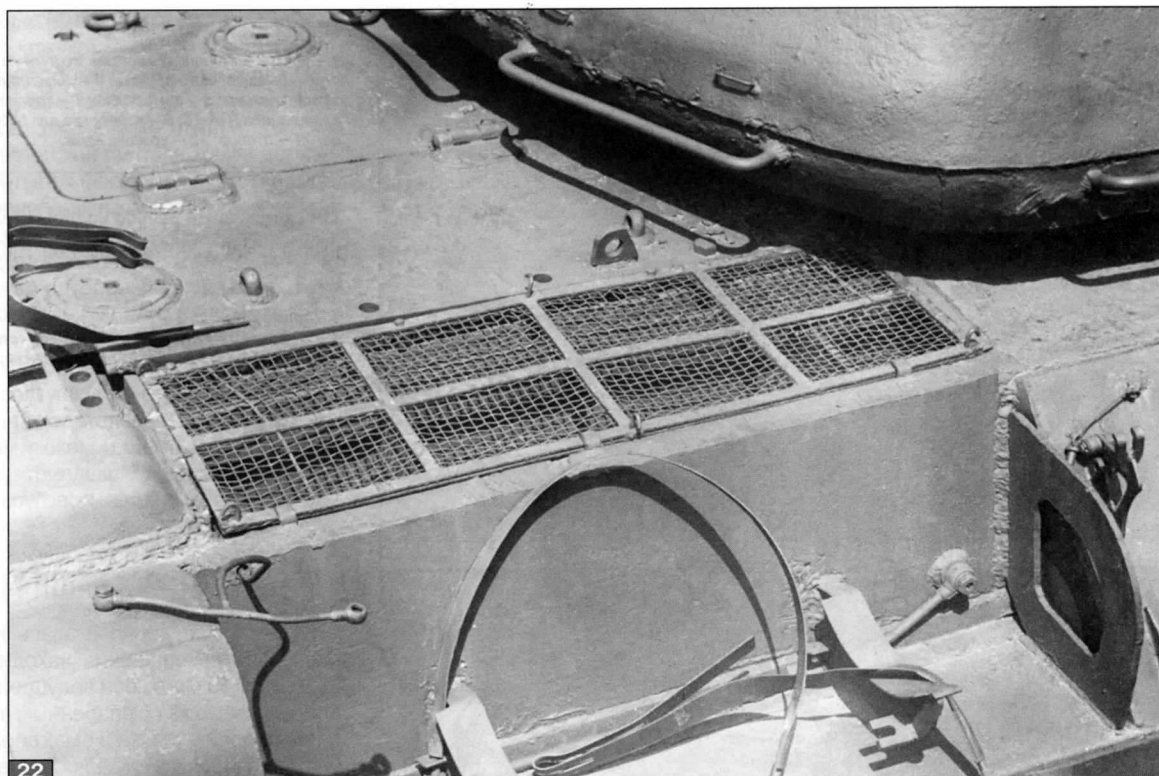
Борта корпуса состояли из верхних наклонных и нижних вертикальных листов. К последним снаружи с обеих сторон были приварены шесть кронштейнов торсионных валов, шесть упоров ограничения хода опорных катков, по три фланца для закрепления поддерживающих катков и по две бонки для грязеочистителей, цапфа и стопор для монтажа натяжного механизма гусеницы. В задней части корпуса крепился картер бортовой передачи. Верхняя наклонная часть борта с дном ниши образовывала надгусеничную нишу. Вдоль всей верхней части борта корпуса внизу бы-

ло приварено крыло и ближе к корме крепились с шагом  $550 \pm 5$  мм кронштейны для дополнительных топливных баков. На наклонных листах бортов и крыльев над гусеницами были приварены бонки и скобки для крепления инструмента и принадлежностей, возимых на танке, а на листе слева выведена кнопка сигнала для связи пехоты с экипажем танка.

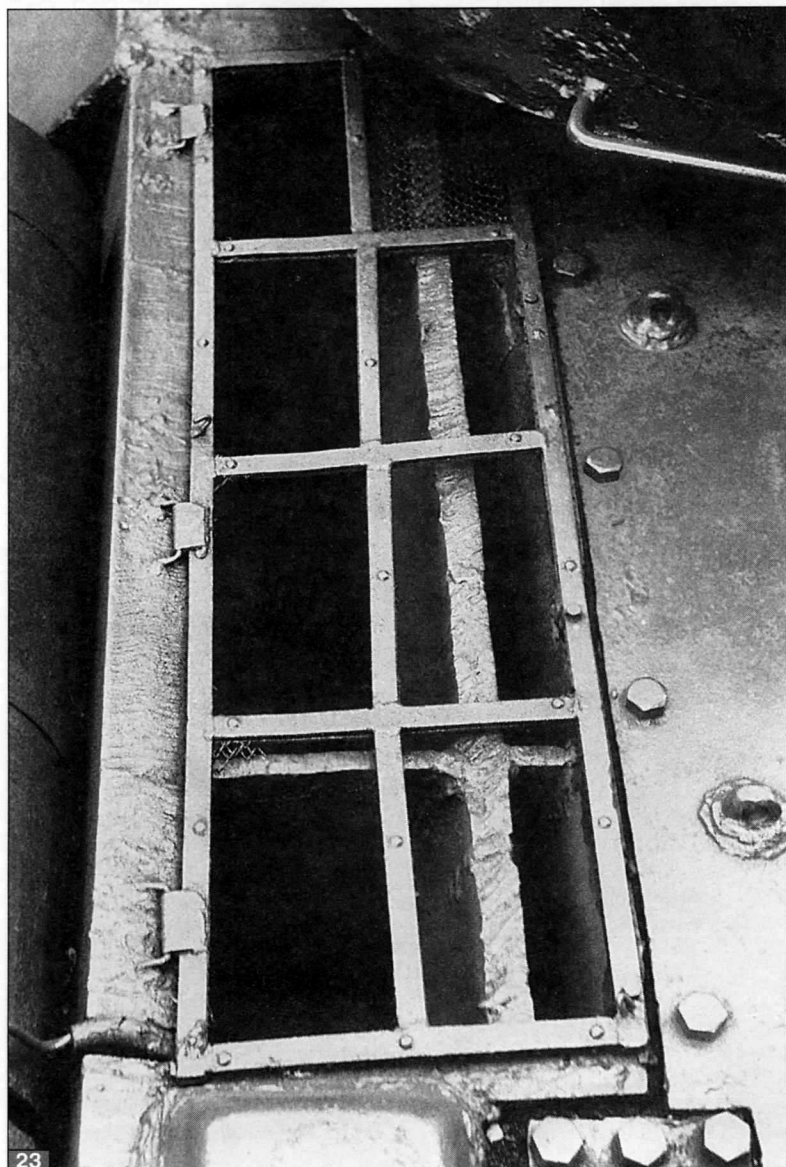
Корма корпуса состояла из двух наклонных кормовых листов: верхнего и нижнего. К нижнему приваривались два рыма и две пружинные защелки, а на корпусах со ступенчатым носом крепились еще два запасных трака. Верхний лист состоял из двух частей: неподвижной, крепившейся к бортам и специальным укосам 16 болтами (к ней приваривались специальные крюки для буксирного троса, а на танках со стопором пушки и проушины люнета) и подвижной, закрепленной на петлях и 12 болтах. Для облегчения ее



23. Окно для забора воздуха системы охлаждения.



22

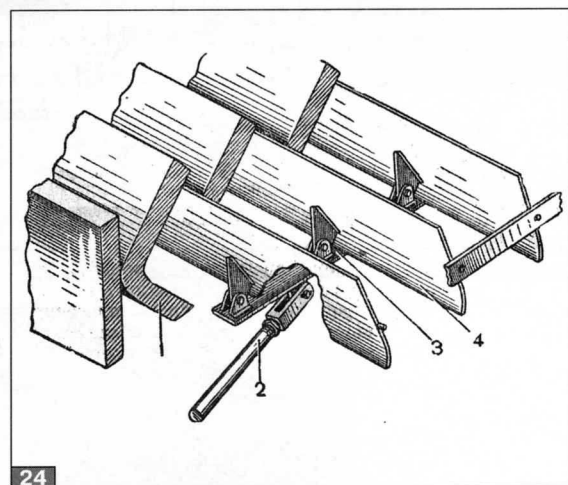


23

открытия в петлях устанавливался предварительно закрученный на открытие торсионный вал. Для снятия и установки на место подвижной части имелось три рыма.

Посередине крыши моторного отделения на двух петлях крепился надмоторный люк с двумя запорами. В его выпуклой части находились расширительный бачок и отверстие для заправки воды в систему охлаждения.

Крыша над трансмиссионным отделением состояла из двух сваренных между собой ребристых рам с установленными между ними регулируемыми жалюзи. На вварных листах сбоку над трансмиссионным отделением крепились выхлопные трубы и — ближе к корме — задние габаритные фонари.



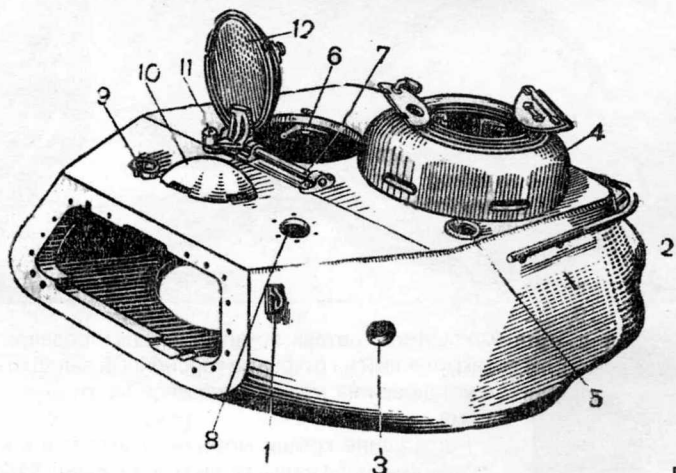
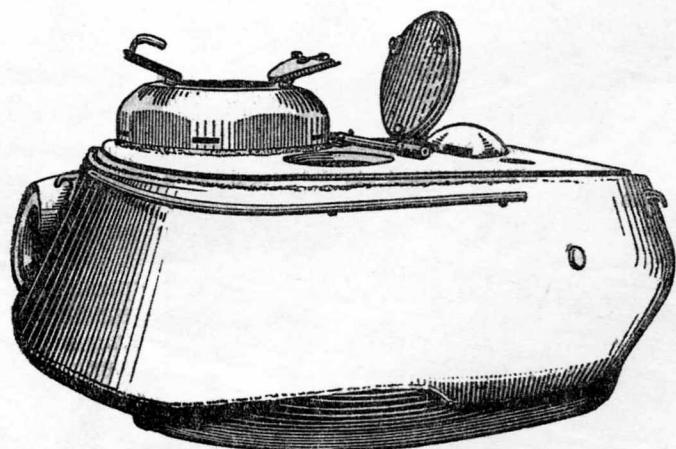
24

#### 24. Жалюзи.

1 — угольники крыши; 2 — малая тяга; 3 — рейка; 4 — заслонка.

В корпусе танка имелись специальные каналы для прохода теплого воздуха, обогревающего боевое отделение. Перегородка, отделяющая боевое отделение от моторного, оснащалась иллюминаторными стеклами для наблюдения за работой двигателя и крышкой для доступа к инерционному стартеру.





25

### 25. Башня ИС-85.

1 — рым; 2 — прилив для кормового пулемета; 3 — отверстия для стрельбы из личного оружия; 4 — командирская башенка; 5 — защита вывода антенны; 6 — замок люка; 7 — торсионный вал; 8 — отверстие для прицела ПТ4-15; 9 — отверстие для МК-IV; 10 — защита вентилятора; 11 — стопор; 12 — крышка люка.

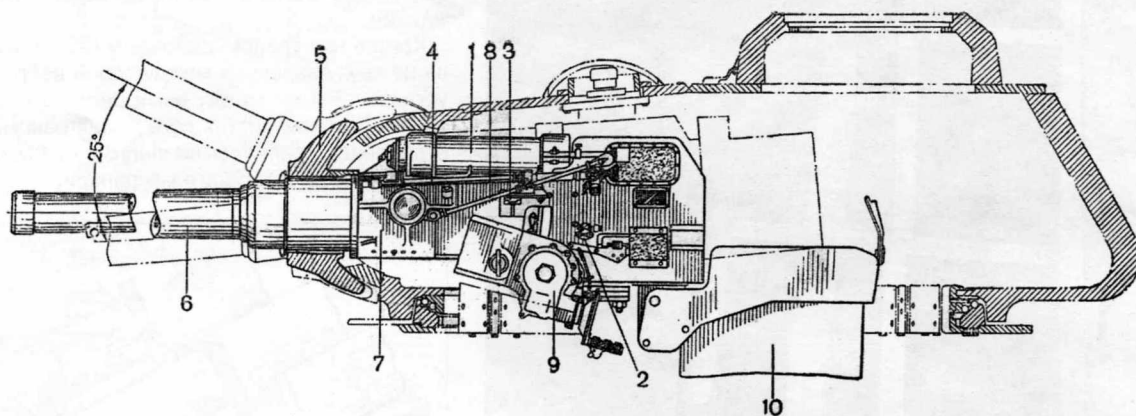
### 26. Продольный разрез башни танка ИС-85, бронировка пушки Д5Т-85 соответствует опытному объекту 237.

1 — тормоз отката; 2 — боковой уровень; 3 — поперечный ползун; 4 — прицел 10Т-15; 5 — кожух маски; 6 — ствол; 7 — люлька; 8 — тяга привода ПТ4-15; 9 — подъемный механизм; 10 — мешок гильзоулавливателя.

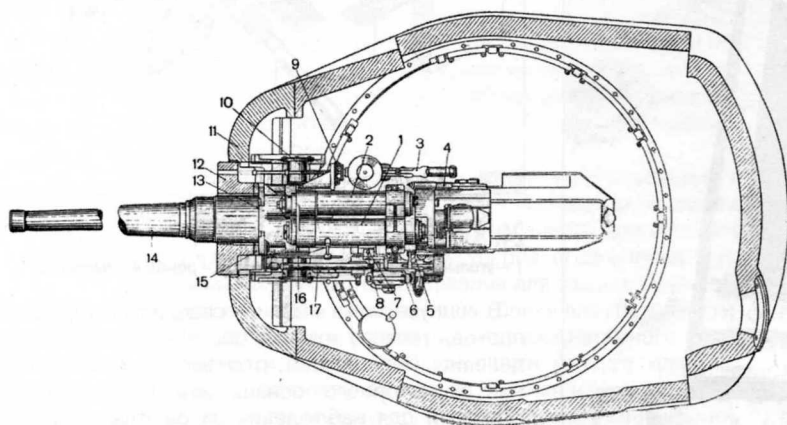
## БАШНЯ

Башня танка располагалась над боевым отделением, её ось вращения находилась на расстоянии 3510 мм ± 10 мм от оси ведущих колес. Здесь устанавливалась пушка со спаренным пулеметом. Здесь устанавливались рабочие места командира танка, командира башни (наводчика) и заряжающего, а также часть боекомплекта.

Башня имела сложную геометрическую форму. Ее масса была около 4700 кг, отливалась она из броневой стали. Крыша башни состояла из двух листов, сваренных между собой в стык и затем приваренных к корпусу; передний лист в зависимости от модификации был наклонен на 5° или 3° от горизонтали.



26



### 27. Горизонтальный разрез башни танка ИС-85, бронировка пушки Д5Т-85 соответствует опытному объекту 237.

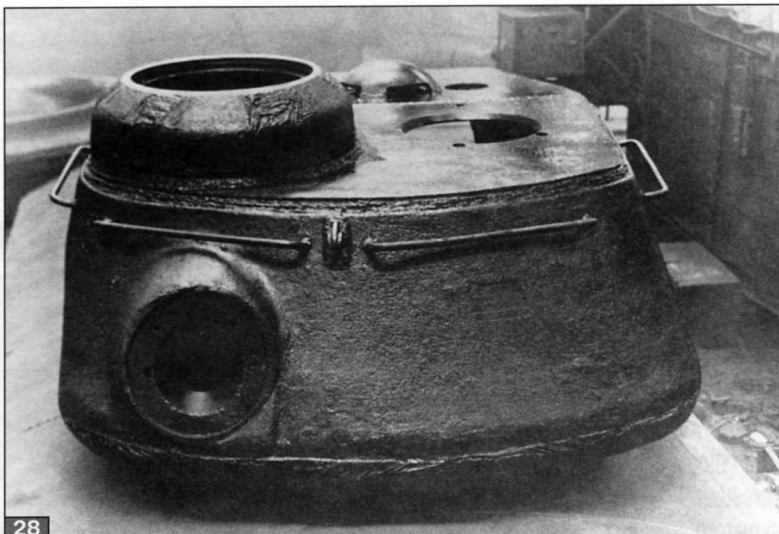
1 — тормоз отката; 2 — накатник; 3 — спаренный пулемет ДТ; 4 — полуавтоматика; 5 — боковой уровень; 6 — подъемный механизм; 7 — поперечный ползун; 8 — продольный ползун; 9 — обойма крепления спаренного пулемета; 10 — цапфа; 11 — бронированный кожух; 12 — кожух маски; 13 — люлька; 14 — ствол; 15 — резиновый амортизатор; 16 — тяга заслонки прицела 10Т-15; 17 — прицел 10Т-15.

27



В лобовой части башни имелась амбразура, которая закрывалась снаружи кожухом — бронезащитой артиллерийской системы с тремя отверстиями для пушки, спаренного с ней пулемета (справа от пушки) и телескопического прицела (слева от пушки). Форма бронезащиты артиллерийской системы была образована пересечением четырех сфер. Для монтажа и демонтажа башни и бронезащиты пушки служили пять приваренных рымов. Снаружи по бортам башни были приварены ручки для танкового десанта.

В корме башни с левой стороны находился прилив для шаровой установки кормового пулемета. Для стрельбы из личного оружия на бортах башни были предусмотрены два отверстия, закрывавшиеся коническими броневыми заглушками. В крышу была вварена командирская наблюдательная башенка овальной формы с входным люком и шестью смотровыми щелями со стеклами «триплекс», позволявшими командиру танка вести круговое непрерывное наблюдение за полем боя.



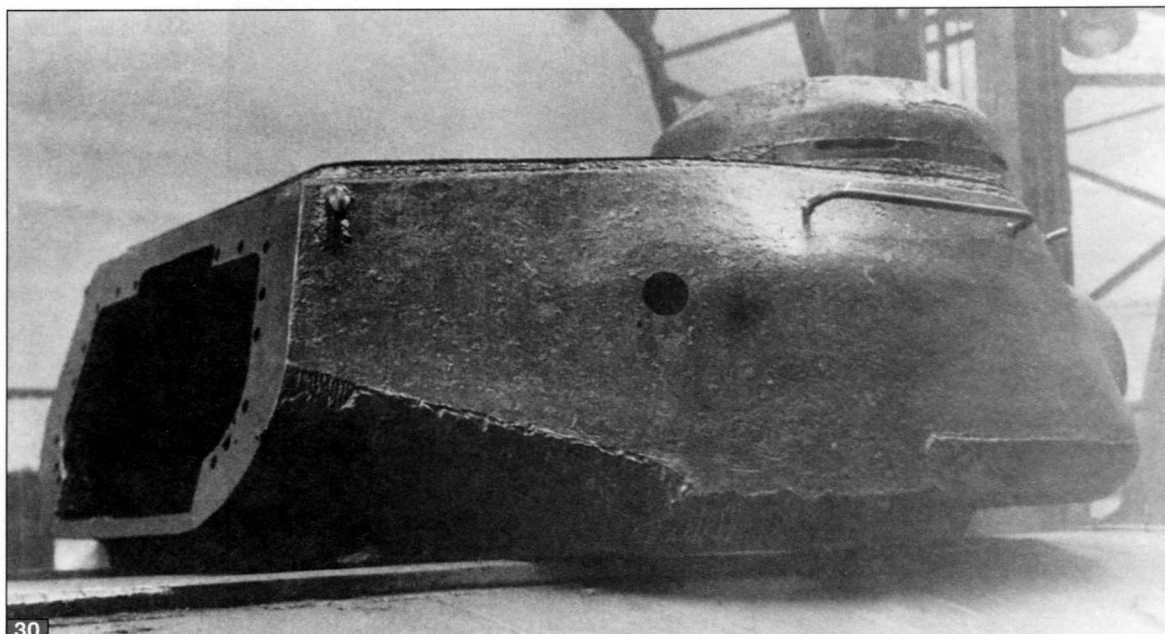
28

28, 30. Башня танка ИС-2.

29. Башня танка ИС-122 (после войны прошел модернизацию).



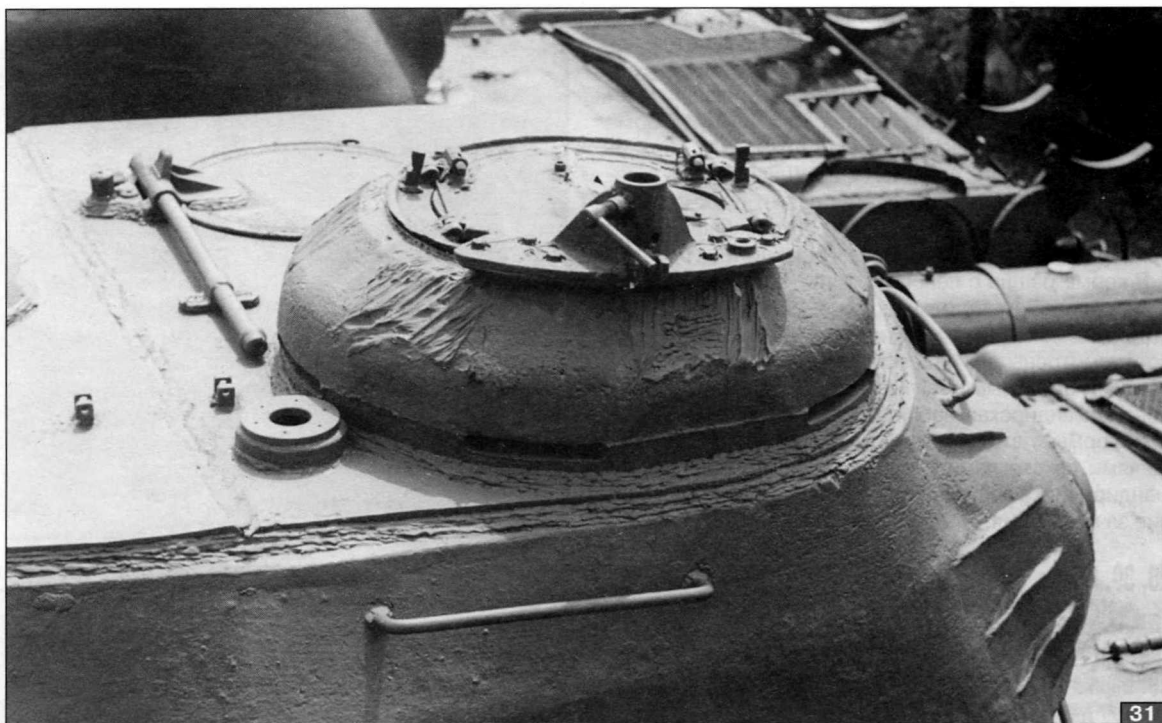
29



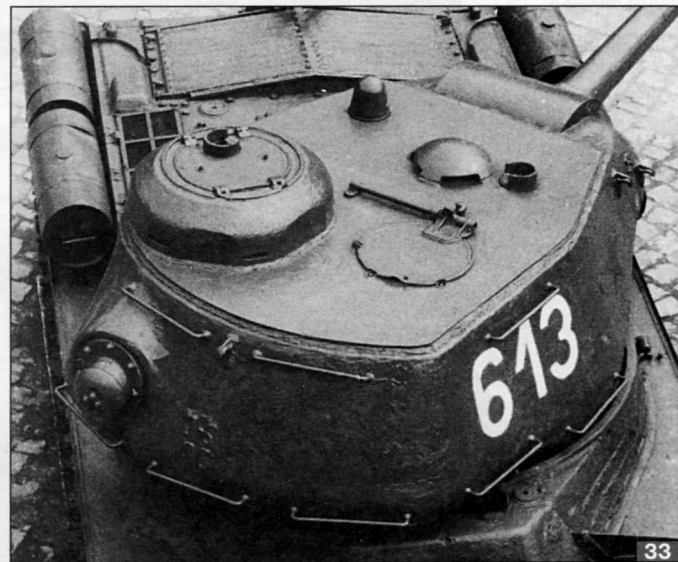
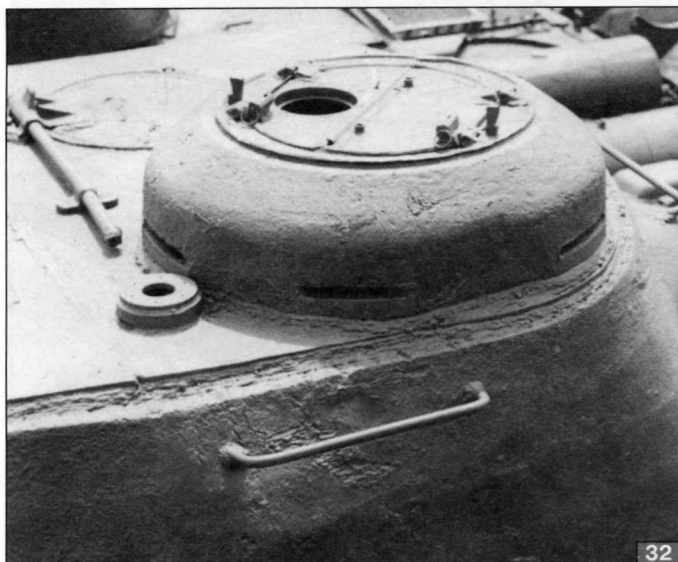
30



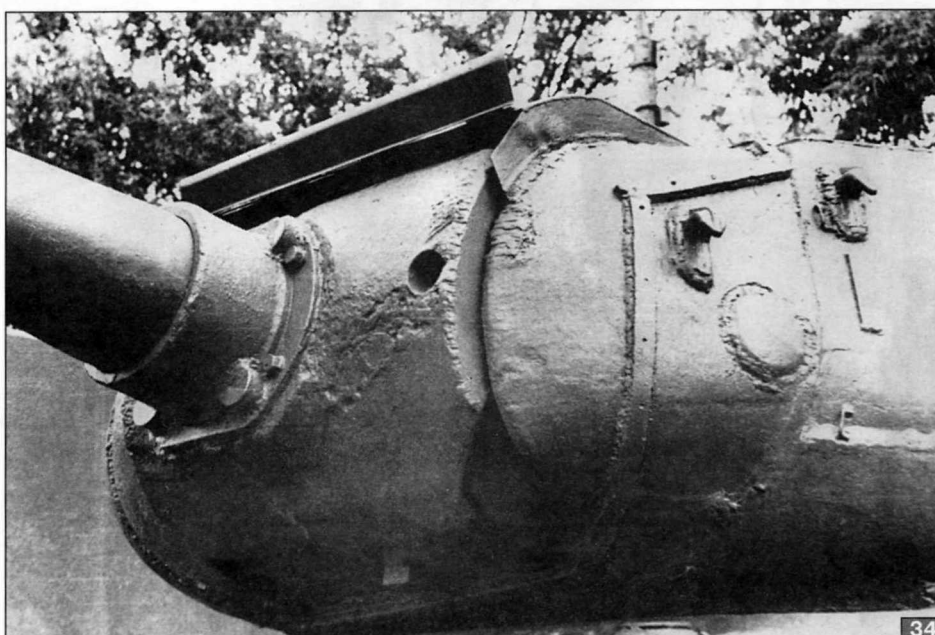
31. Командирская башенка танка ИС-2 с кронштейном для ЗПУ.



32. Командирская башенка танка ИС-2 (упоры фиксации открытого положения створок люка приварены в ходе модернизации после войны).



34. Маска пушки Д-25 с прицелом ТШ-17 танка ИС-2 (герметизирующая планка приварена в ходе модернизации после войны).



33. Крыша башни танка ИС-2.



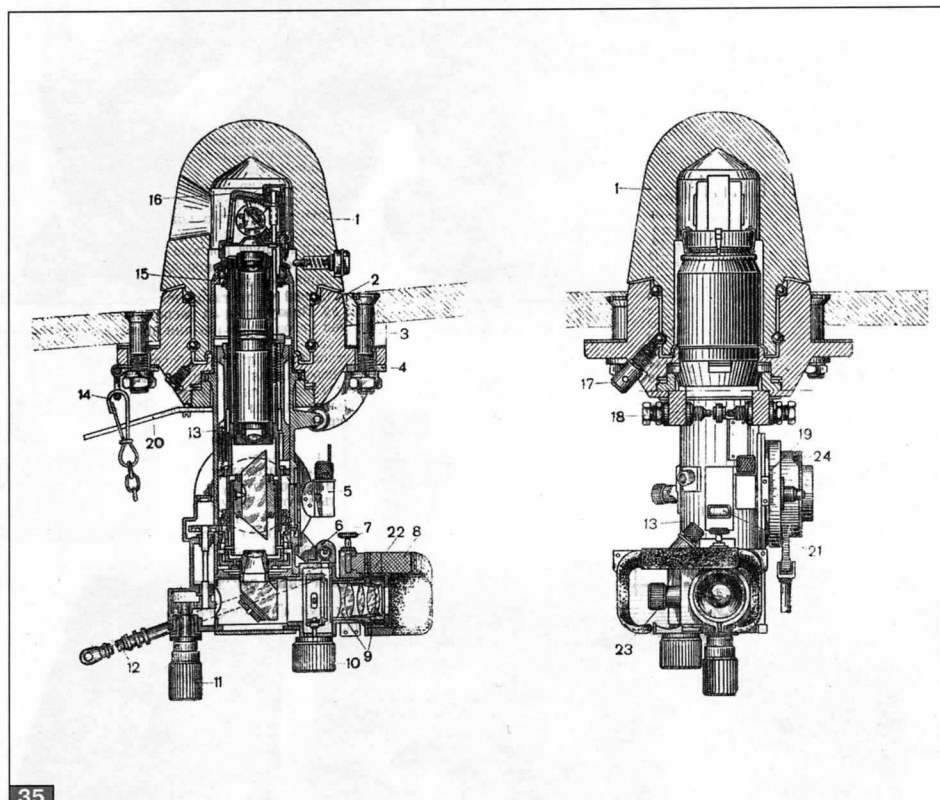
Перед наблюдательной башенкой в крыше имелось отверстие с оградительным бронированным кольцом для антенного ввода радиостанции, а справа — входной люк, крышка которого запиралась двумя замками. Для уменьшения усилия при открывании крышки люка и амортизации ударов в ее петли был вставлен предварительно закрученный торсионный вал. Два отверстия в переднем наклонном листе крыши предназначались для установки броневого колпака перископического прицела ПТ4-15 (на танке ИС-85) или ПТ4-17 (на танке ИС-122) и броневого колпака перископического (призменного) смотрового прибора. На танках с прицелом ТШ-17 (вместо прицела ПТ4-17) устанавливался смотровой прибор МК-IV. Между прицелом и перископом к крыше был приварен сферический колпак защиты вентиляционного отверстия.

Внешняя связь осуществлялась радиостанцией 10-Р (10-РК), установленной на левом борту рядом с сиденьем командира танка. Внутреннюю связь между членами экипажа обеспечивала танковое переговор-

ное устройство ТПУ-4-бис с абонентными аппаратами. Спереди слева в башне размещался ручной огне-тушитель.

На верхнем погоне справа был установлен механизм поворота башни. У сиденья наводчика находился электроспуск (контроллер) и ручной привод механизма поворота, на маховичке которого имелись электрический (кнопка) и ручной (рычажок) спуски спаренного пулемета. На верхнем погоне около сиденья наводчика находился стопор походного положения башни.

В башне также располагались элементы электрооборудования и часть запасного инструмента и принадлежностей (ЗИП). Вся документация хранилась в сумке около вытяжного вентилятора. Последний вентилятор (повышенной производительности — более 9 кубометров в минуту) обеспечивал нормальные условия работы всех членов экипажа. Концентрация СО при его работе внутри боевого отделения не превышала 0,1 миллиграмма на литр, что было вполне допустимо.



### 35. Перископический прицел ПТ4-15.

1 — броневой колпак; 2 — установочный стакан; 3 — винт крепления стакана; 4 — полукольцо; 5, 6 — патроны для ламп освещения шкал; 7 — стопор; 8 — налобник; 9 — линза окуляра; 10 — маховичок углов прицеливания; 11 — маховик (кругового наблюдения); 12 — рычаг угла местности; 13 — корпус; 14 — предохранительная цепь; 15 — основная труба; 16 — головка; 17 — винт; 18 — регулировочный болт; 19 — механизм угловместа цели; 20 — запорное кольцо с ручкой; 21 — шкала кругового обзора; 22 — корпус окуляра; 23 — маховичок механизма боевых поправок; 24 — установочный винт.

## ВООРУЖЕНИЕ

На тяжелых танках ИС-1 устанавливалась 85-мм танковая пушка Д5Т-85 конструкции и производства завода № 9 НКВ. Она предназначалась для борьбы с танками (включая тяжелые), самоходно-артиллерийскими установками, противотанковыми орудиями, для разрушения фортификационных сооружений и уничтожения живой силы противника. Стрельба могла вестись как прямой наводкой, так и с закрытых огневых позиций. Углы наведения по вертикали составляли от  $-5$  до  $+25^\circ$ . При компоновке пушки ее ствол был специально опущен, а противооткатные устройства, наоборот, подняты и убраны под броню башни. За счет этого высота линии огня получилась наимень-

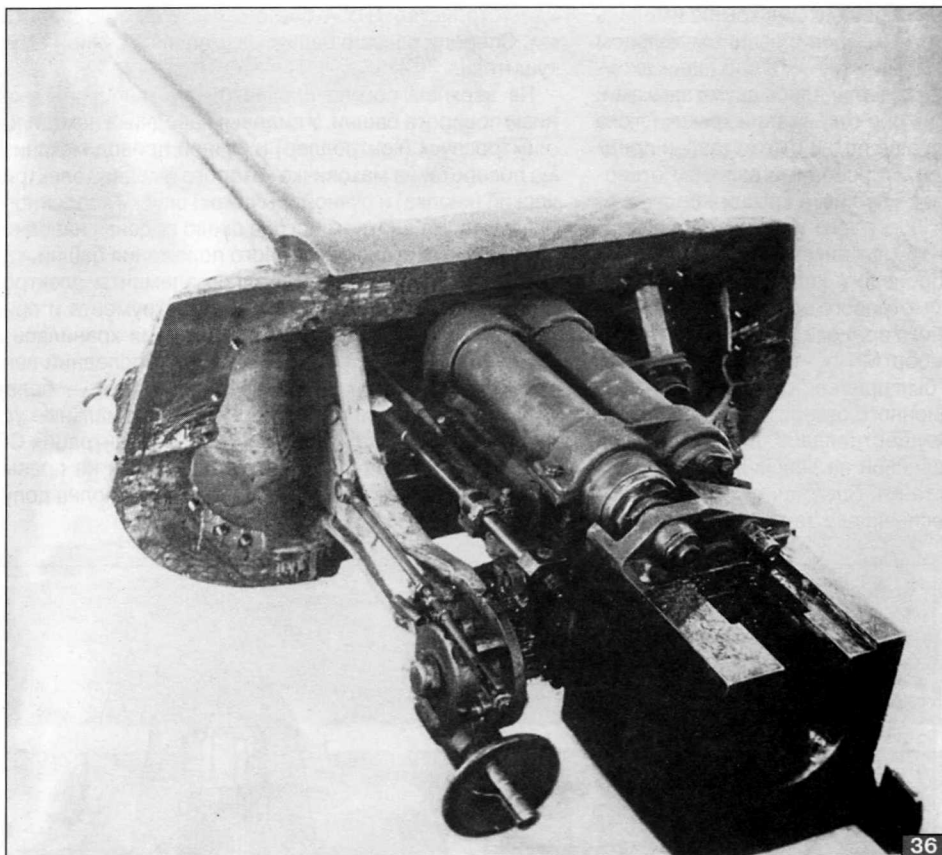
шей, и тем самым было обеспечено максимальное удобство для заряжания, а также высокая скорострельность.

Ствол пушки был изготовлен из стали ОХН1М. Затвор с полуавтоматикой механического (копирного) действия был заимствован от 76,2-мм пушки Ф-34.

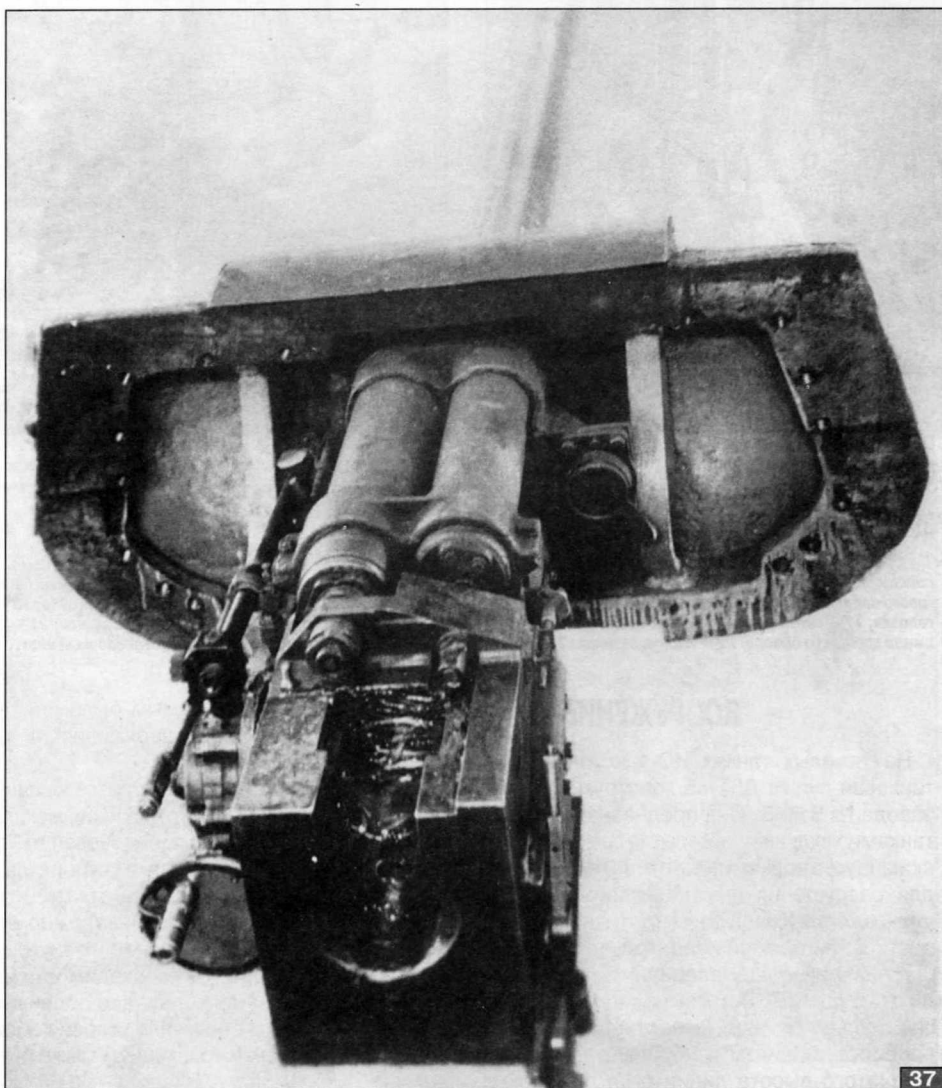
Противооткатные устройства, состоящие из гидравлического тормоза отката и гидropневматического накатника, обеспечивали нормальную длину отката — 300 мм. Размещение их внутри башни избавило конструкторов от необходимости их наружного бронирования, уменьшило вес подвижной бронировки маски пушки и облегчило условия обслуживания и ремонта. Подъемный механизм также был использован от пушки Ф-34.



36, 37. Артиллерийская система Д5Т-85 в сборе.



36

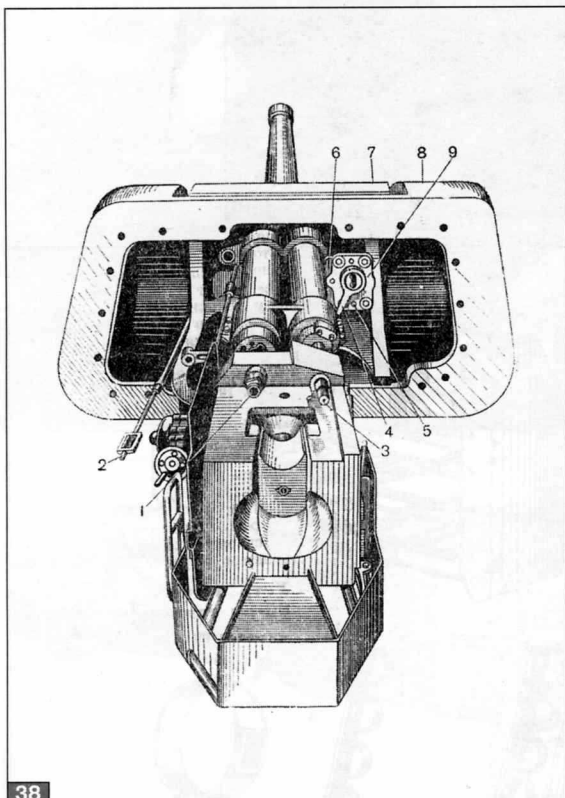


37



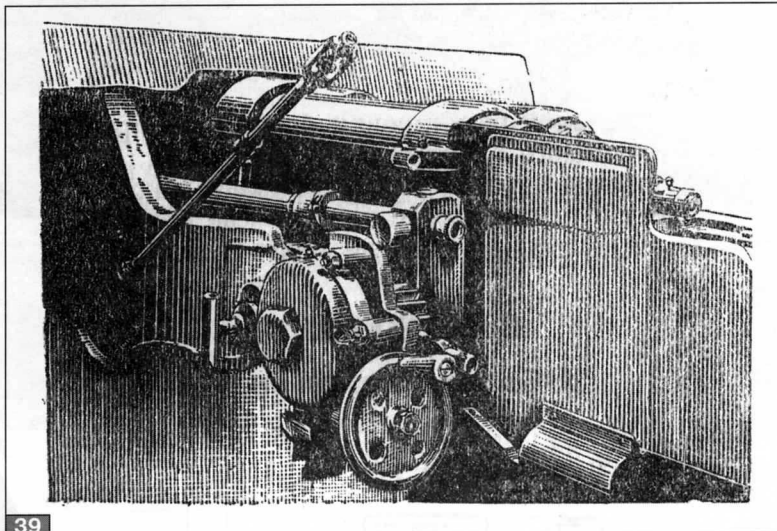
**Баллистические и боевые характеристики пушки Д5Т-85**

Масса снаряда, кг:		Скорострельность, выстр./мин	10 — 12
бронебойный	9,2	Масса откатных частей, кг	950
осколочный	9,54	Длина отката, мм	240 — 300
Масса выстрела, кг:		Давление в накатнике, кгс.см <sup>2</sup>	42
бронебойный	15,85	Длина ствола, мм	4385
осколочный	16,2	Крутизна нарезки в клб	25
Начальная скорость снаряда, м/с:		Число нарезов	24
бронебойный	800	Усилие на рычаге спуска, кг	25 — 30
Дульная энергия, тн/м	300	Усилие на механизме подъема, кг	4 — 9
Бронепробиваемость		Усилие на механизме поворота башни, кг	3 — 11
под углом 30° и дальности 0–1000 м	98 — 83	Скорость наведения, град/с:	
Наибольшая дальность стрельбы, км	12,5	по вертикали	3,6
Кучность (при дальности 1000 м), см		по горизонтали	1,1
вертикальная	0,24 — 0,32		
боковая	0,12 — 0,23		

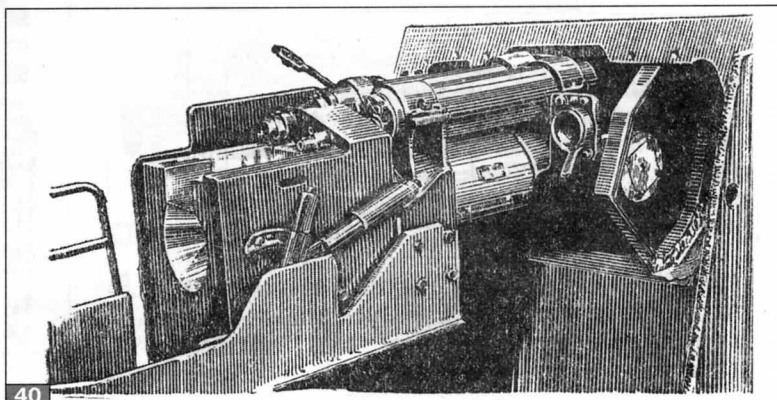


**38. Артиллерийская система Д5Т-85 в сборе.**

1 — шток тормоза отката; 2 — тяга привода ПТ4-15; 3 — шток накатника; 4 — запорное кольцо с ручкой; 5 — установочный болт; 6 — фланец крепления обоймы; 7 — кожух маски; 8 — бронированный кожух; 9 — обойма крепления спаренного пулемета.



39



40

**39, 40. Общий вид пушки Д5Т-85.**

Для стрельбы из пушки применялись штатные унитарные выстрелы 85-мм зенитной пушки обр. 1939 года:

— выстрел с дистанционной гранатой 53-УО-356 и взрывателями Т-5 или ВМ-2 и КТМ-1;

— выстрел с бронебойно-трассирующим снарядом 53-УБР-365 с донным взрывателем М2-5.

При стрельбе в упор по броневой преграде, расположенной под углом 30°, бронепробиваемость составляла 98 мм, а на дистанции 600—1000 м — 88—83 мм при обычном каморном бронебойном снаряде.

Выстрел наводчик производил с помощью электропуска, кнопка которого была смонтирована на маховике подъемного механизма. Помимо электрического пуска был предусмотрен и дублированный ручной, механический.

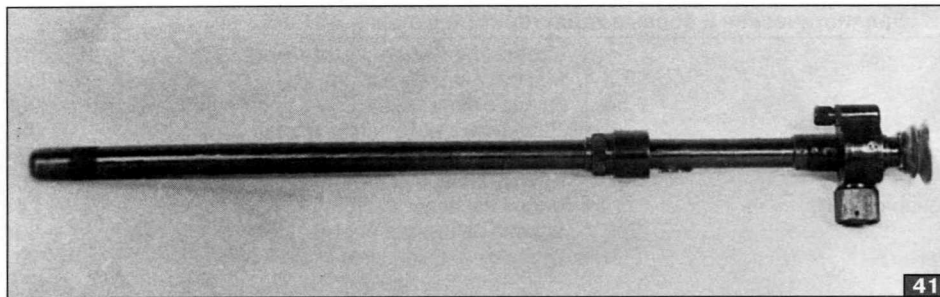
Для стрельбы прямой наводкой из пушки и спаренного с ней пулемета ДТ применялся телескопический прицел 10Т-15 и перископический прицел ПТ4-15. Прицел 10Т-15 представлял собой оптическую систе-

му с углом наблюдения 15° и 2,5-кратным увеличением. Для стрельбы ночью прицельные шкалы подсвечивались двумя электрическими лампочками. Перископический панорамный прицел ПТ4-15 предназначался для стрельбы прямой наводкой, для кругового наблюдения за полем боя, ориентирования и горизонтальной отметки при стрельбе с закрытых огневых позиций. Прицел ПТ4-15 был соединен с качающейся частью пушки, что обеспечивало одинаковый угол наклона ствола и оптической оси прицела при работе подъемного механизма. Для стрельбы с закрытых огневых позиций использовался боковой уровень.

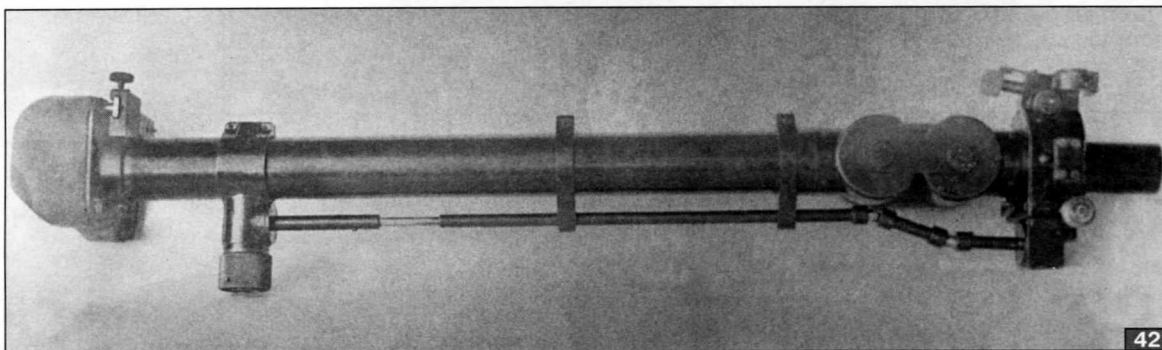
При скорости танка 10 — 15 км/ч вероятность поражения цели при стрельбе с ходу достигала 75%. Для стрельбы из кормового пулемета башни применялся снайперский оптический прицел.

Боекомплект танка ИС-1 состоял из 59 снарядов, 40 пулеметных магазинов, 25 гранат Ф-1 и 30 сигнальных ракет.

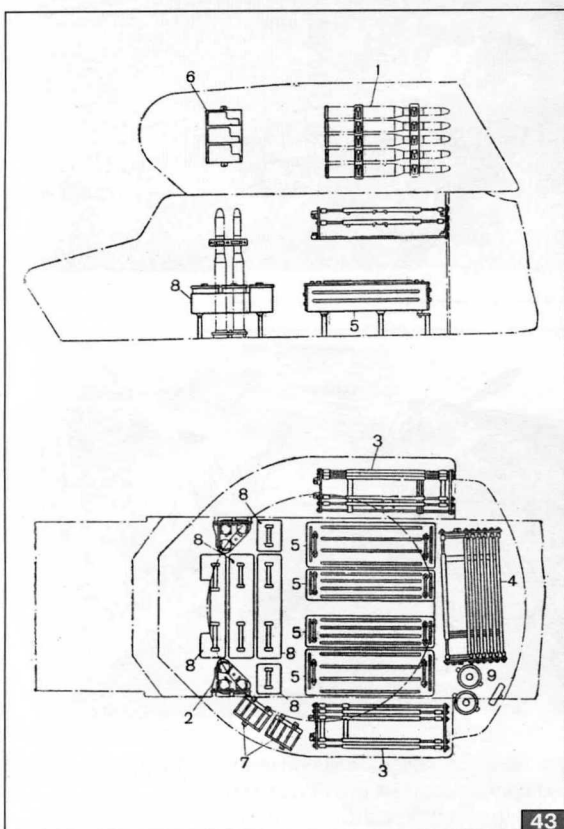




41. Телескопический прицел ПТ4-15.



42. Телескопический прицел ТШ-17.

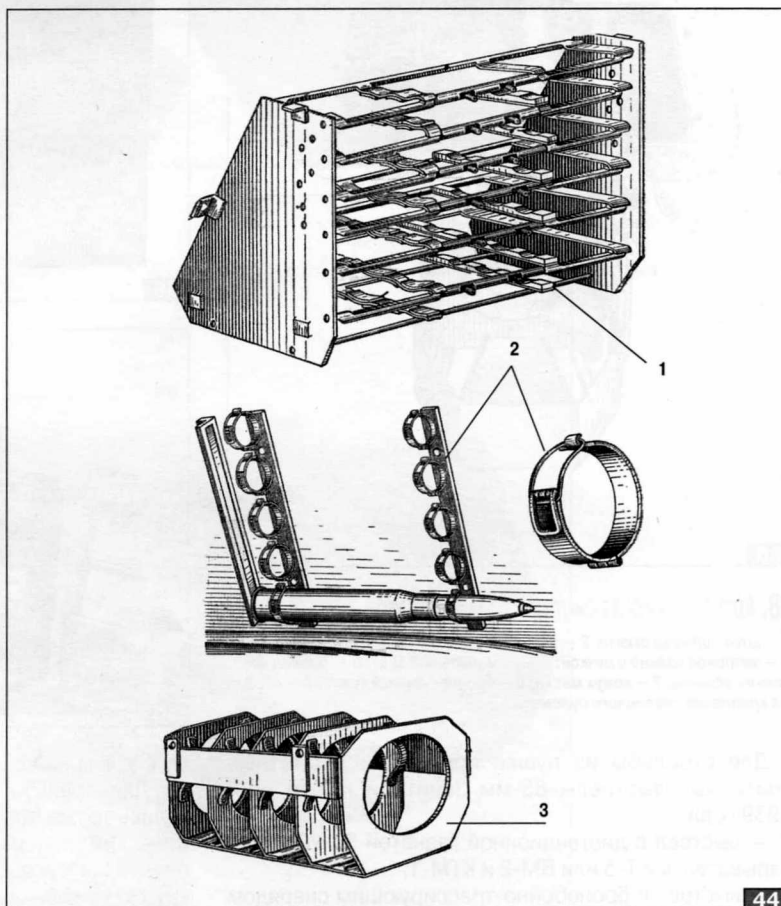


43. Укладка боевого комплекта в танке ИС-85.

1 — снарядная укладка на правом борту башни; 2 — снарядная укладка в корпусе; 3 — укладка снарядов в подбашенной коробке; 4 — снарядная укладка в нише башни; 5 — снарядная укладка на днище боевого отделения; 6 — укладка пулеметных магазинов в башне; 7 — укладка пулеметных магазинов в подбашенной коробке; 8 — ящик для укладки пулеметных магазинов; 9 — укладка пулеметных магазинов в нише башни.

Все снаряды находились в специальных укладках в башне и корпусе танка. В башне 18 снарядов крепились в кормовой нише на горизонтальных рамках, 5 — в горизонтальной укладке с правой стороны ниши, 3 — в передней части борта справа. В корпусе — 6 снарядов размещались сзади передних топливных баков — в подбашенной коробке, 10 — в ящиках на днище боевого отделения.

Пулеметные магазины в танке располагались следу-



44. Укладка боевого комплекта в танке ИС-85.

1 — рамочная укладка снарядов; 2 — хомутиковая укладка снарядов; 3 — рамки под пулеметные диски.

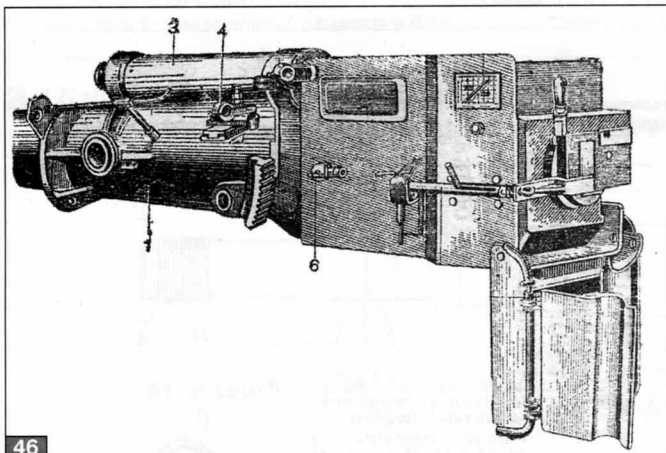
ющим образом: справа от башни в рамке — 3 магазина, слева от башни в нише — 3, в подбашенной коробке в двух рамках по 4 и в ящиках на днище — 26 магазинов. Гранаты Ф-1 в специальных сумках укладывались в башне на полочках (по две штуки на каждой), приваренных к корпусу.

Вооружение ИС-2 отличалось прежде всего установкой более мощной 122-мм танковой пушкой Д-25 и меньшим боекомплектом.





45. Ремонт пушки Д-25 с клиновым затвором.

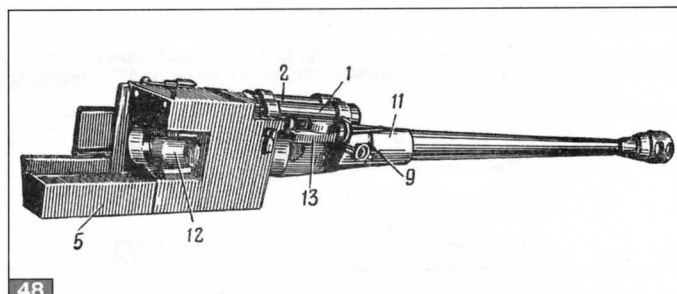


46. Пушка Д25 с поршневым затвором.

1 — люлька; 3 — тормоз отката; 4 — гильзоулавливатель; 6 — боковой уровень.

47. Пушка Д25 с поршневым затвором.

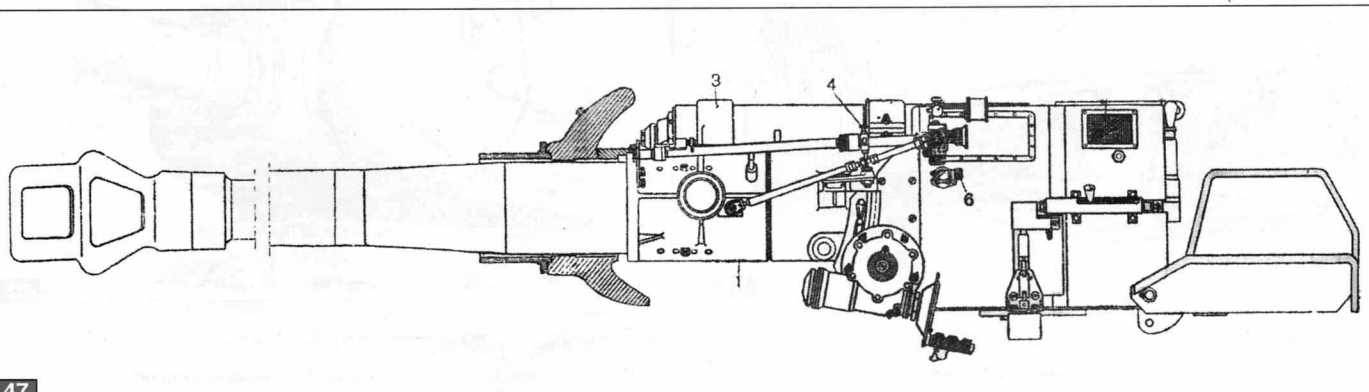
1 — люлька; 3 — тормоз отката; 4 — гильзоулавливатель; 6 — боковой уровень.

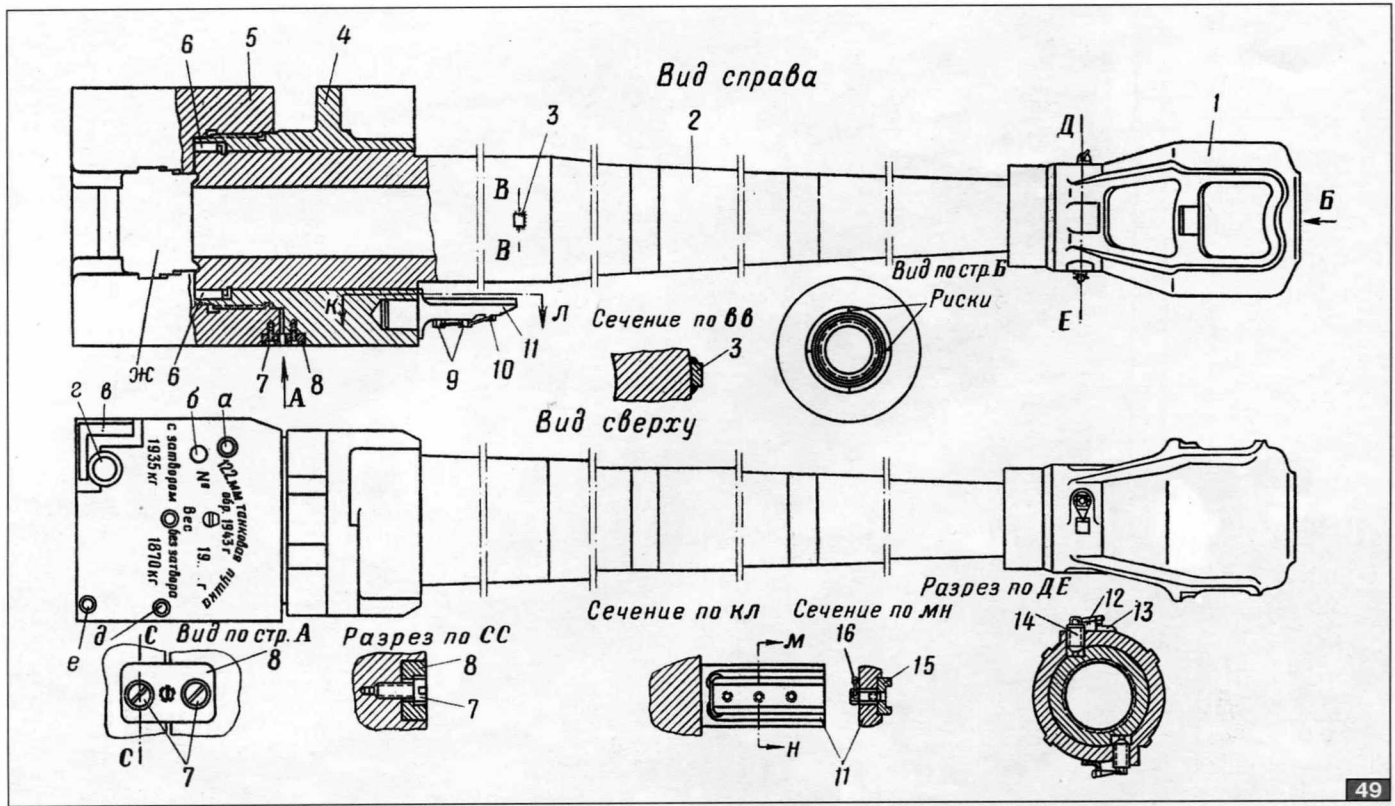


48. Пушка Д25 с клиновым затвором.

1 — накатник; 2 — тормоз отката; 5 — ограждение; 9 — люлька; 11 — ствол; 12 — затвор; 13 — пулемет ДТ.

Пушка производилась на том же заводе №9 НКВ и представляла собой укороченный на 245 мм ствол корпусной пушки образца 1931/37 гг. А-19, наложенный на люльку 85-мм танковой пушки Д5Т-85, но с несколько удлиненными цилиндрами и штоками тормоза отката и накатника. Поршневой затвор, применяв-





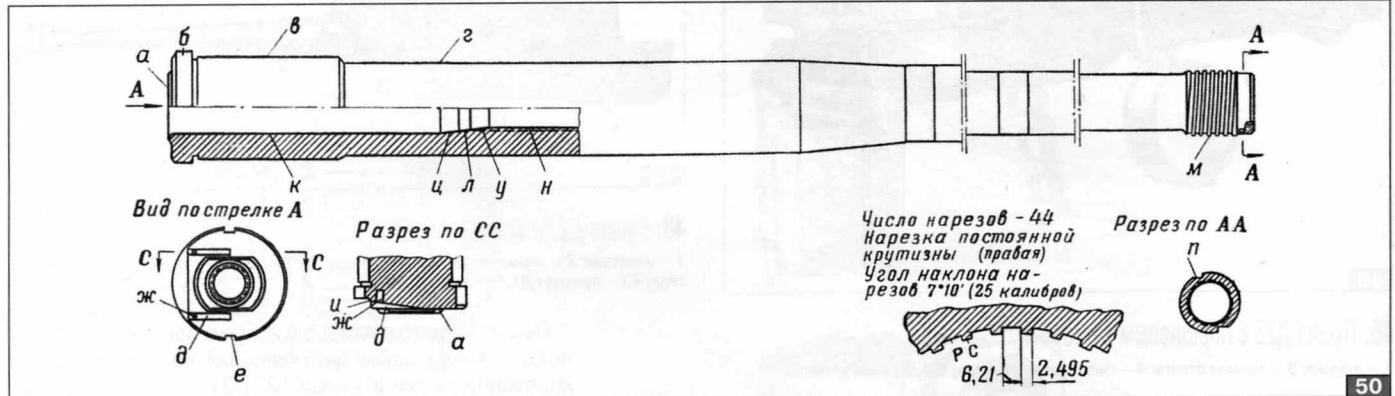
49

**49. Ствол пушки Д25 с клиновым затвором в собранном виде.**

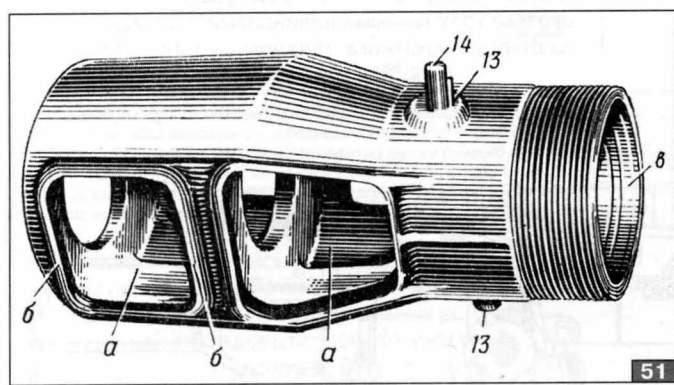
1 — дульный тормоз; 2 — труба; 3 — поводок указателя отката; 4 — муфта; 5 — казенник; 6 — шпонки; 7 — винты; 8 — шпонка; 9 — болты; 10 — болт; 11 — стержень; 12 — проволока; 13 — ушко; 14 — стопор дульного тормоза; 15 — шпонка; 16 — проволока.

**50. Труба пушки Д25 с клиновым затвором.**

а — выступ для упора фланца гильзы; б — бурт трубы; в — цилиндрический участок; г — направляющая часть; д, и — пазы для выбрасывателей; е — паз; ж — гнездо; к — основной корпус камеры; м — резьба; н — нарезная часть ствола; п — площадка для стопора; р — дно нарезки; с — поле нарезки; у — нарезной скат; ц — цилиндрический участок.



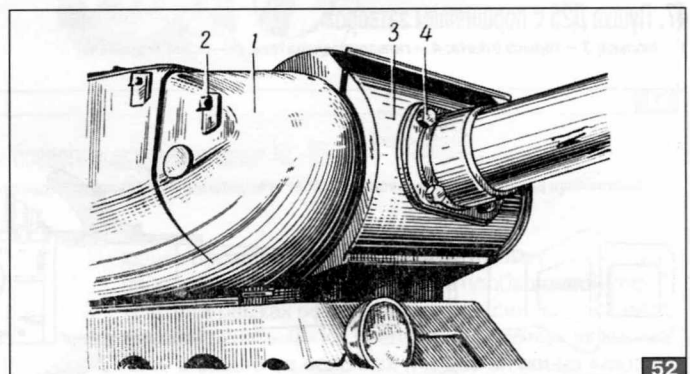
50



51

**51. Дульный тормоз пушки Д25 с клиновым затвором.**

13 — ушко; 14 — стопор; а — окна; б — перемычка; в — резьба.

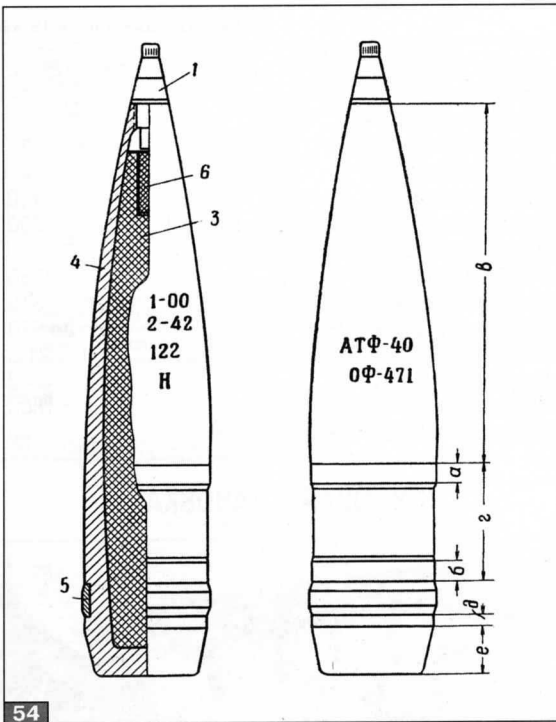
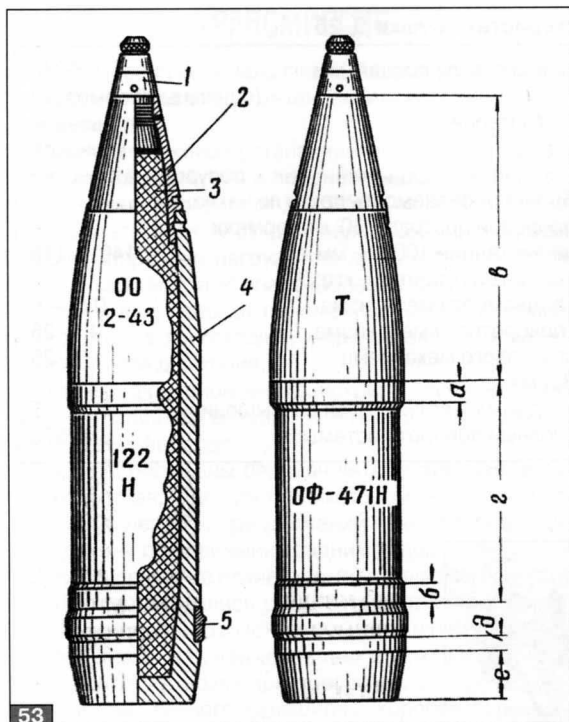


52

**52. Бронировка пушки Д25 танка ИС-2.**

1 — маска амбразуры башни; 2 — рым маски; 3 — бронировка пушки; 4 — болты крепления бронировки к люльке.





**53, 54. 122-мм осколочно-фугасные гранаты.**

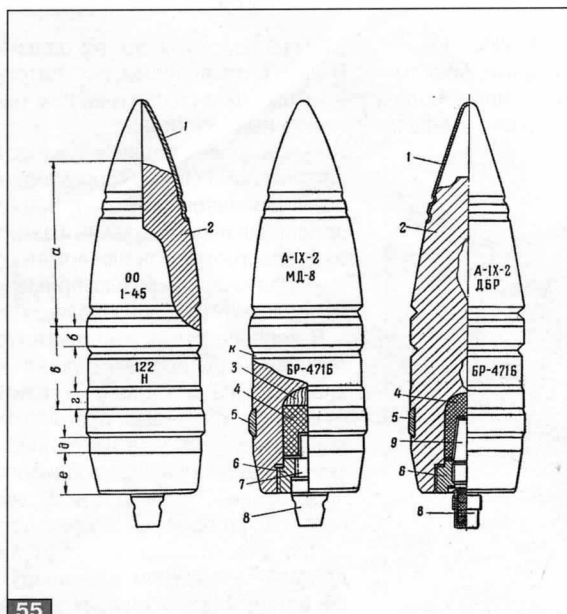
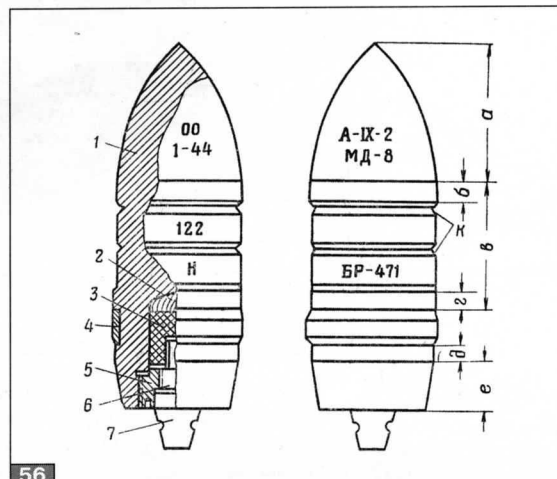
1 — взрыватель РГМ-6; 2 — привинтная головка; 3 — разрывной заряд; 4 — корпус; 5 — ведущий пояс.

**55. 122-мм бронебойные снаряды.**

1 — баллистический наконечник; 2 — корпус; 3 — деревянный вкладыш; 4 — разрывной заряд; 5 — ведущий пояс; 6 — дно винтное; 7 — взрыватель МД-8; 8 — корпус трассера; 9 — взрыватель ДБР.

**56. 122-мм бронебойные снаряды.**

1 — корпус; 2 — деревянный вкладыш; 3 — разрывной заряд; 4 — ведущий пояс; 5 — дно винтное; 6 — взрыватель МД-8; 7 — корпус трассера.



55

шийся на первых образцах Д-25, был заимствован у 122-мм корпусной пушки образца 1931 года. Казенник был несколько изменен, введен лоток для облегчения заряжания и усиленный подъемный механизм. Противооткатные устройства располагались над стволом, что обеспечивало динамическую уравновешенность при выстреле и удобство обслуживания противооткатных устройств. С пушкой, как и в танке ИС-1, был спарен пулемет ДТ.

В качестве прицельных приспособлений на ИС-2 служили прицел 10Т-17 или ТШ-17 и прицел ПТ4-17, расположенные слева от пушки.

Для стрельбы из пушки Д-25 использовались выстрелы раздельно-гильзового заряжания 122-мм пушки образца 1931 г. А-19:

— дальнобойный осколочно-фугасный выстрел 53-ВОФ-471 со снарядом 53-ОФ-471 и взрывателем РГМ;

— бронебойно-трассирующий выстрел 53-ВБР-471 со снарядом 53-БР-471 и взрывателем ДР.

Разрешалась стрельба при первом и втором зарядах гаубичными осколочно-фугасными стальными снарядами ОФ-462 с взрывателем РГМ.

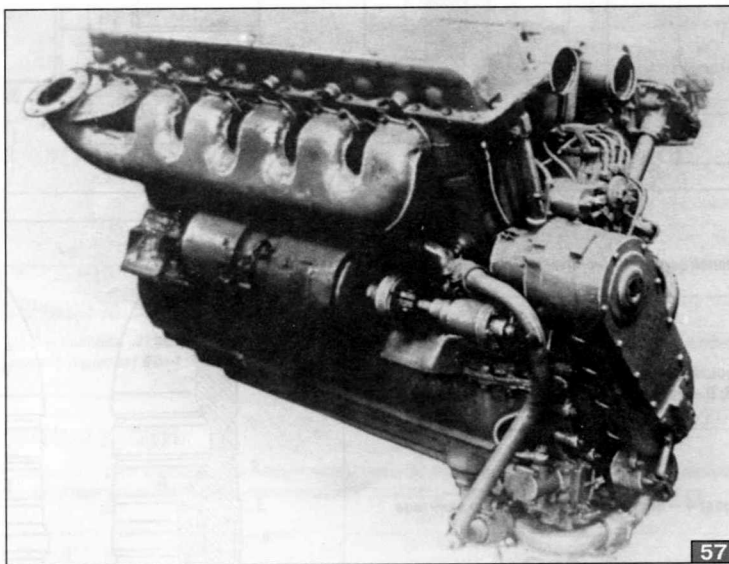
Часть боекомплекта 122-мм пушки размещался в башне, а часть — на днище боевого отделения. Боекомплект состоял из 28 выстрелов раздельно-гильзового заряжания, 37 пулеметных дисков и 25 гранат Ф-1. Все снаряды размещались в задней нише башни в четырех укладках хомутикового типа. В двух боеукладках — вертикально, по 12 в каждой; в двух других — горизонтально, по два в каждой. Снарядные гильзы укладывались на днище боевого отделения, на двух средних ящиках — сверху, в подбашенной коробке — справа и слева, на правом борту боевого отделения и в носовой части башни — справа от пушки. Гранаты Ф-1 и запалы к ним укладывались так же, как и в ИС-1.

## Тактико-технические характеристики пушки Д-25

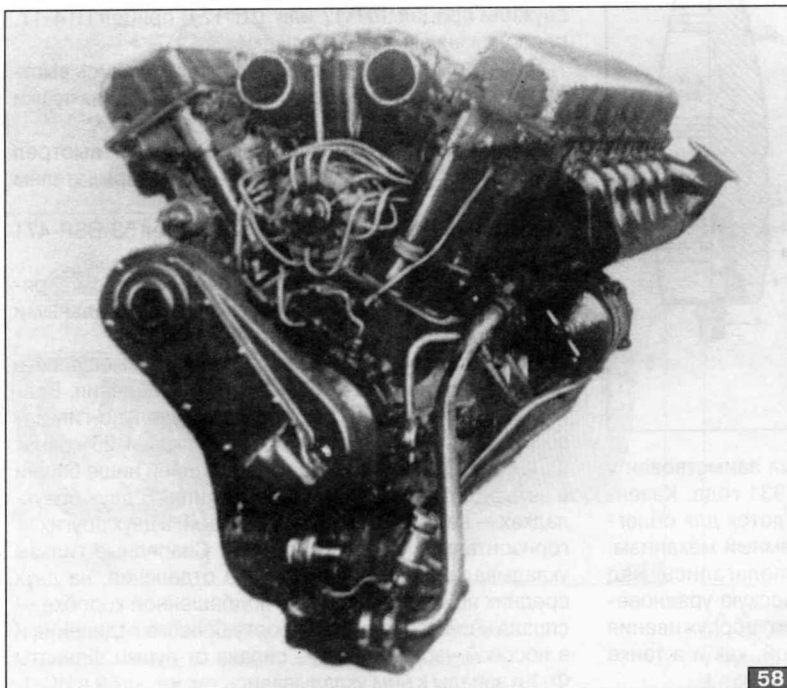
Калибр, мм	121,92	Длина ствола полная, мм	5840
Число нарезов	44		(с дульным тормозом)
Масса снаряда, кг:		Тип затвора	поршневой
осколочно-фугасный	25		или клиновой
бронебойный	25		полуавтоматический
Масса заряда, кг	6,0	Бронепробиваемость при угле наклона	
Начальная скорость снаряда, м/с	800	броневой преграды 30° от нормали	
Нормальное давление		на дистанции 1000 м, мм	140 — 118
в канале, кгс/см <sup>2</sup>	2750	Усилие на рукоятках, кгс:	
Дульная энергия, тнм	815	подъемного механизма	0,5 — 6
Длина отката, мм	до 570	поворотного механизма	1 — 25
Наибольший угол возвышения, град	21,5	спускового механизма	25
Угол снижения, град	2	Время, с.	
Высота линии огня, мм	1800	подъем на полный угол возвышения, с	7
Мертвое пространство орудия, м	40	полный поворот системы, с	570

## СИЛОВАЯ УСТАНОВКА

57, 58. Двигатель В-2ИС.



На танке был установлен двигатель В-2ИС. 12-цилиндровый четырехтактный быстроходный бескомпрессорный дизель со струйным распылением, водяного охлаждения, V-образного типа с углом развала блоков цилиндров 60°.



В его конструкцию, по сравнению с предыдущим В-2К, были внесены соответствующие изменения, повышающие эффективность работы и его эксплуатационные качества:

- установлен топливный насос НК-1 с всережимным регулятором РНК-4 и корректором подачи топлива;

- использовался электроинерционный стартер, обеспечивавший надежный запуск двигателя с помощью электромотора или вручную;

- для очистки масла применялся металлический проволочно-щелевой масляный фильтр «Кимаф».

В корпусе танка располагались: топливные баки, топливный распределительный кран, ручной подкачивающий насос, сливной краник, бачок для слива топлива, трубопроводы, соединяющие агрегаты системы питания, привода к топливному насосу. На двигателе устанавливались топливоподкачивающая помпа, топливный фильтр тонкой очистки, топливный насос, топливопроводы высокого давления и форсунки.

Для очистки воздуха, поступающего в цилиндры двигателя, служили два воздухоочистителя марки ВТ-5 типа «Мультициклон», размещенные в моторном отделении справа и слева от двигателя.

Смазка двигателя — циркуляционная под давлением. В корпусе танка располагались масляный бак, два масляных радиатора, масляный кран-редуктор, ручной подкачивающий насос и контрольные приборы — азотермометр и манометр. На двигателе устанавливались трехсекционный шестеренчатый масляный насос, служащий для создания циркуляции масла в системе, и масляный фильтр «Кимаф» для очистки масла от механических частиц.



## ТРАНСМИССИЯ

Трансмиссия включала главный фрикцион, коробку передач, планетарные механизмы поворота и бортовые передачи.

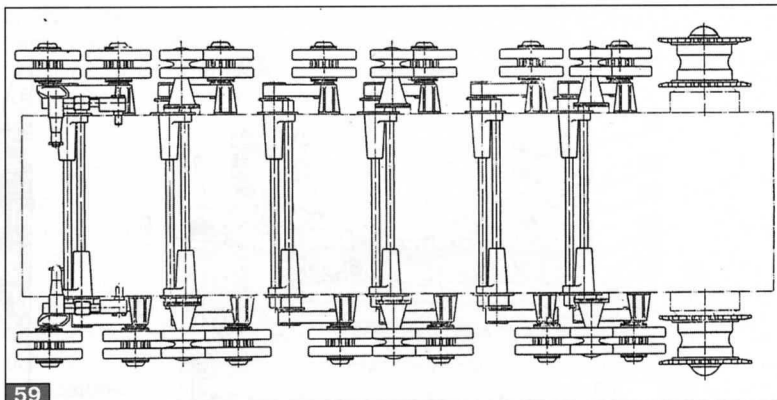
Главный фрикцион устанавливался на носке коленчатого вала двигателя и предназначался для передачи крутящего момента от двигателя на КПП, отключения двигателя от КПП при переключении передач, плавной передачи нагрузки на двигатель при трогании танка с места и предохранения деталей трансмиссии и двигателя от поломок при резком изменении оборотов двигателя или при внезапном изменении скорости движения.

Главный фрикцион многодисковый, сухого трения, имел три стальных ведущих и четыре ведомых диска с наклейками ферродо.

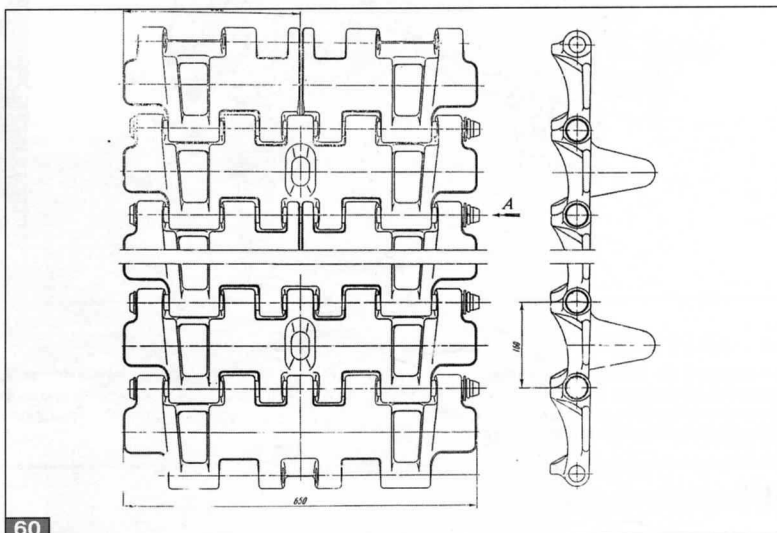
Коробка перемены передач четырехходовая, восьмикоростная, с демультипликатором — обеспечивала восемь передач при движении танка вперед и две передачи — при движении задним ходом.

Двухступенчатые планетарные механизмы поворота (ПМП) использовались вместо традиционных бортовых фрикционов. Эти механизмы позволили увеличить среднюю скорость движения танка, устранить потерю мощности в тормозах при поворотах, улучшить условия работы главного фрикциона, коробки перемены передач, увеличить срок службы тормозов, улучшить управление танком и повысить его проходимость по тяжелым грунтам.

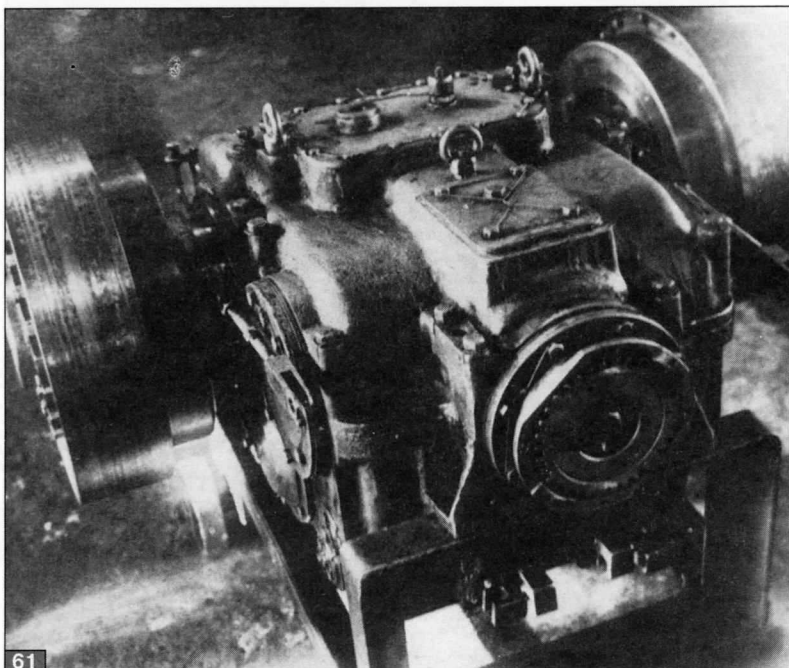
Бортовые передачи размещались в кормовой части танка между ПМП и ведущими колесами и представляли собой двухступенчатые редукторы, уменьшавшие обороты ведущего колеса по сравнению с оборотами остановочного барабана ПМП в 13 раз. Бортовая передача устанавливалась в картере и на кронштейне, прикрепленном болтами к бортовому листу корпуса. В каждую бортовую передачу заправлялось по 4 л смазки №8, которую доливали после каждых 800 — 1000 км пробега.



59. Ходовая часть, вид сверху.



60. Гусеничная цепь.

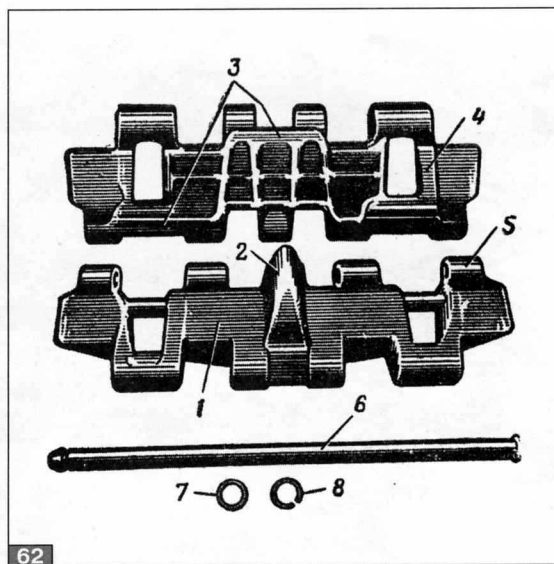


61. КПП с планетарными механизмами поворота танка ИС.

## ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

Конструкция ходовой части с длиной опорной поверхности 4310 мм обеспечивала тяжелому танку достаточно высокую подвижность на поле боя и повышенную проходимость.

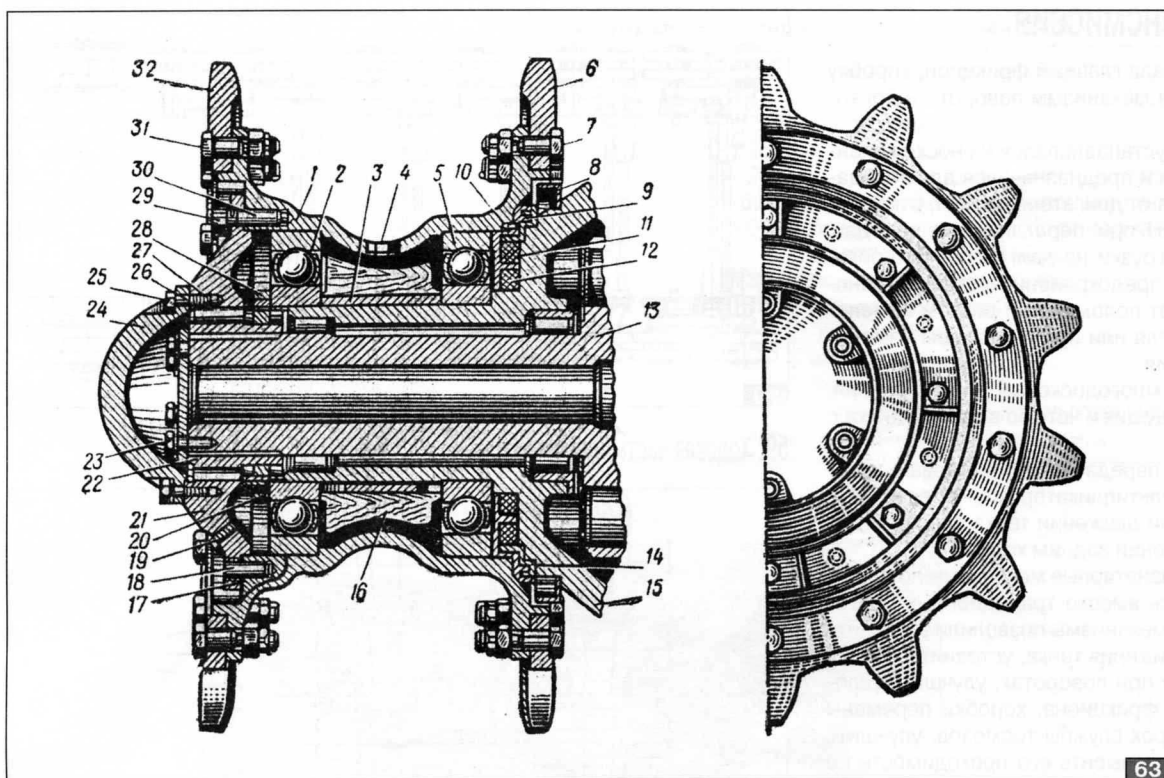
Она включала гусеничный движитель и подвески,



62. Траки.

1 — тело трака; 2 — гребень; 3 — грунтозацеп; 4 — ребро жесткости; 5 — проушина; 6 — палец; 7 — шайба; 8 — кольцо.

частично заимствованные у танка КВ (гусеничные ленты и поддерживающие катки). Гусеничный движитель состоял из двух лент, двух ведущих колес, двенадцати опорных катков, шести поддерживающих катков и двух направляющих колес (ленивцев) с механизмами натяжения гусеничных лент. Каждая гусеничная лента с шагом 160 мм собиралась из 86 от-

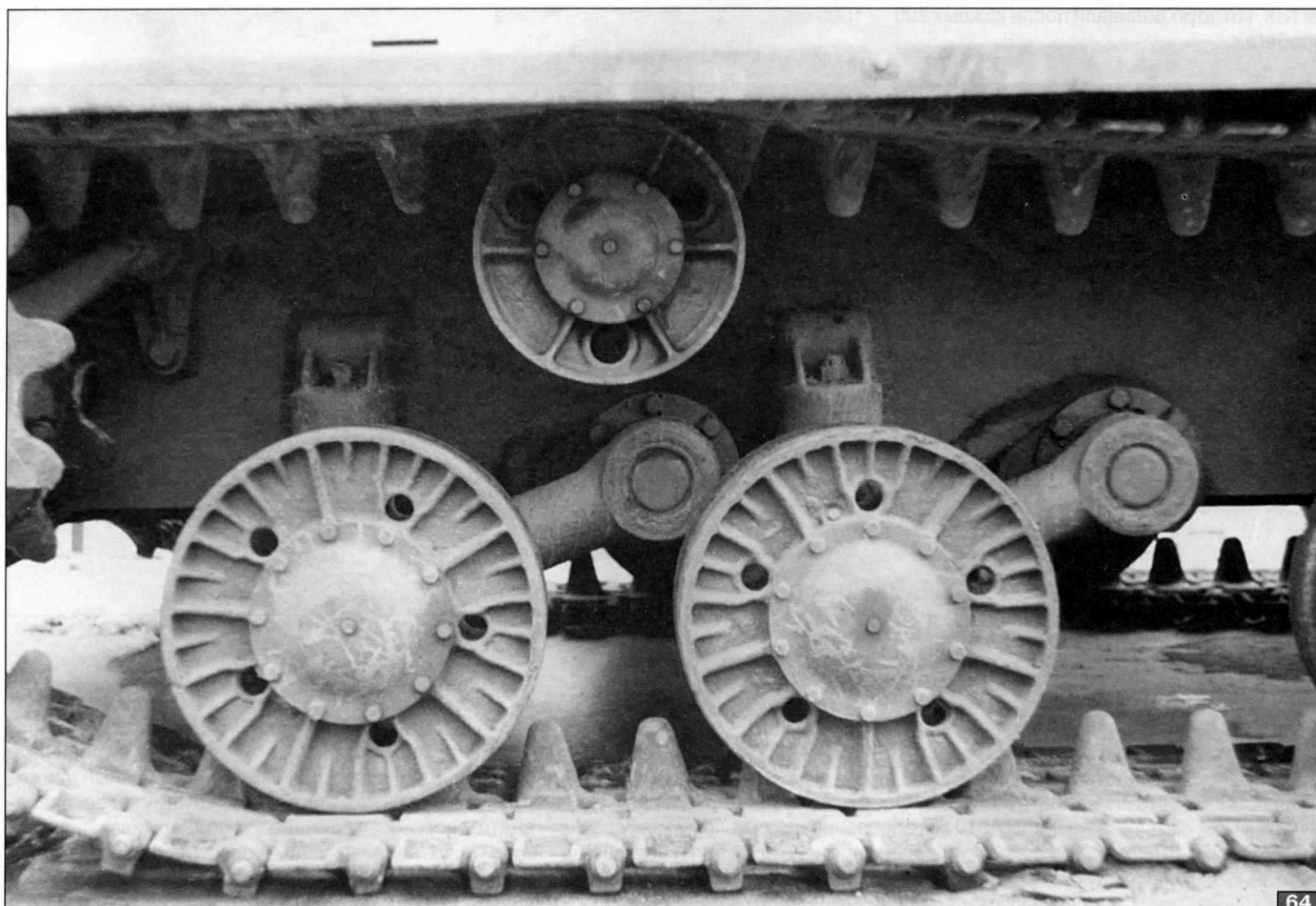


63

### 63. Ведущее колесо.

1 — корпус; 2, 5 — шарикоподшипники; 3 — распорная втулка; 4 — пробка; 6, 32 — зубчатые венцы; 7, 23, 25, 29, 31 — болты; 8 — щиток; 9 — обойма сальника; 10 — штифт; 11, 12 — сальники; 13 — водило бортовой передачи; 14 — лабиринтное кольцо; 15 — кронштейн бортовой передачи; 16 — деревянная втулка; 17 — прокладка; 18 — штифт; 19 — пробка; 20 — гайка; 21 — муфта; 22 — блокировочная шестерня; 24 — броневая крышка; 26, 28 — пружинные шайбы; 30 — стопорная планка.

### 64. Опорный и поддерживающий катки.



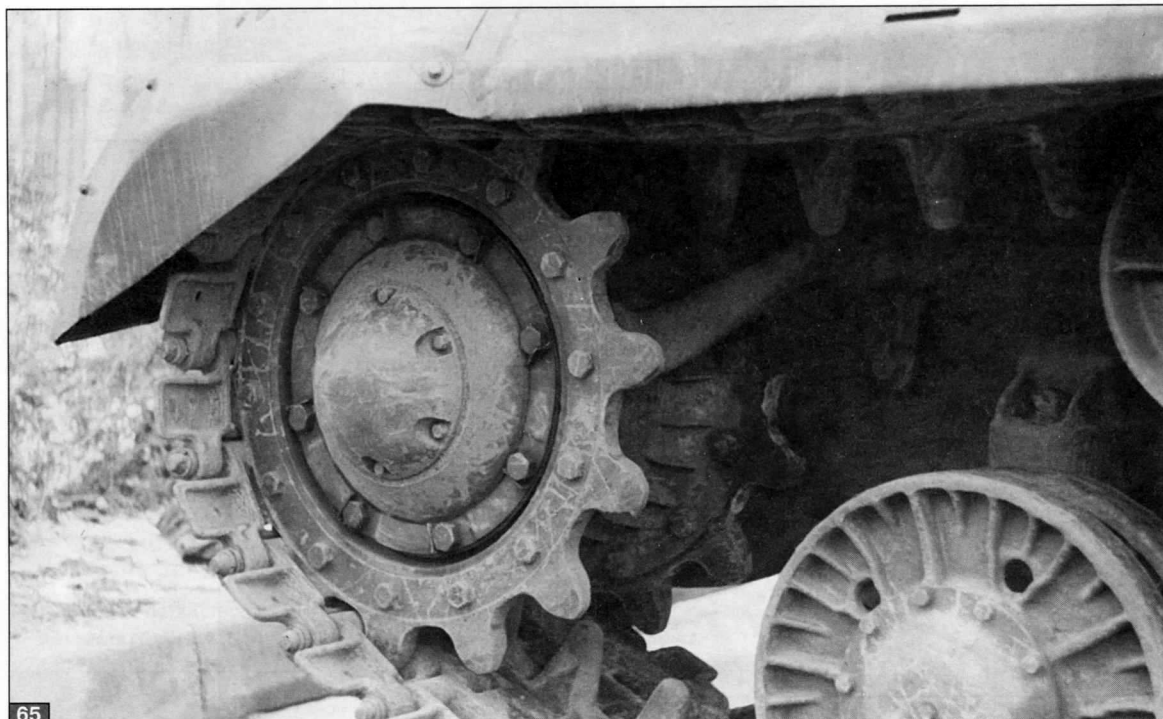
64



дельных траков шириной 650 мм, соединенных между собой пальцами, которые вставлялись в проушины траков. Сначала у танков ИС были штампованные траки, и для уменьшения массы и улучшения технологичности производства каждая гусеничная лента имела 43 трака с гребнем и 43 разъемных (составных) трака без гребня с шириной каждой половины 322 мм. Гребневые и безгребневые траки чередовались между собой и соединялись шарнирно при помощи пальцев, стопорившихся с помощью пружинного кольца. Во время войсковой эксплуатации выяснилось, что штампованные траки не обеспечивают гарантийный 1000 км ресурс пробега. В связи с этим начиная с сентября 1944 года на танки ИС-2 стали устанавливать более надежные литые траки из стали 27 СГТ.

Ведущее колесо имело два съемных зубчатых венца с 14 зубьями, диаметр по вершинам зубьев 820 мм. Направляющие колеса были взаимозаменяемы с

опорными катками и представляли собой стальную отливку с ребрами жесткости и в отличие от катков КВ первых выпусков не имели внутренней амортизации. Диаметр катка — 550 мм. Механизм натяжения гусеничной ленты состоял из шестигранной муфты, внутри которой были нарезаны правая и левая резьбы, и двух винтов. Поддерживающий каток диаметром 385 мм, стальной, литой, устанавливался на оси кронштейна на двух шарикоподшипниках. Подвеска танка независимого торсионного типа состояла из 12 балансиров, торсионных и упоров. Торсионный вал изготавливался из легированной стали и на концах имел треугольные шлицы. Один конец вала соединялся шлицами с трубой балансира, другой, также на шлицах, закреплялся неподвижно в кронштейне торсиона противоположного борта. Для ограничения подъема балансира при движении танка по неровностям к бортам корпуса были приварены упоры.



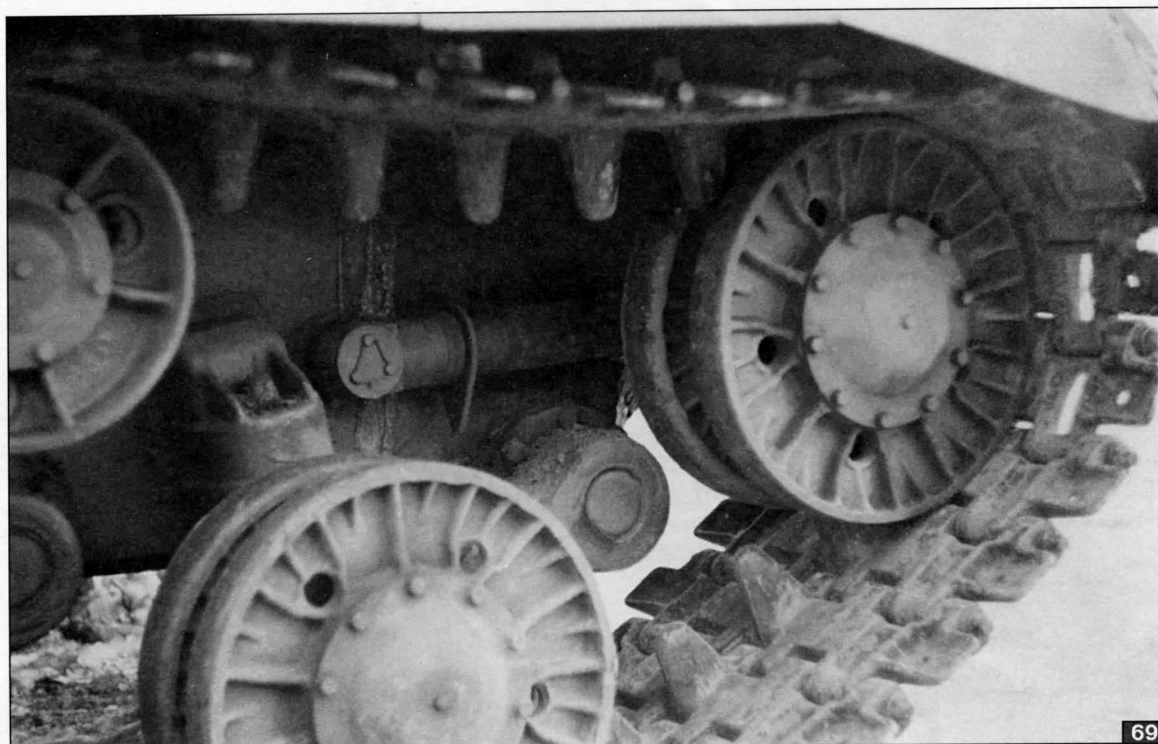
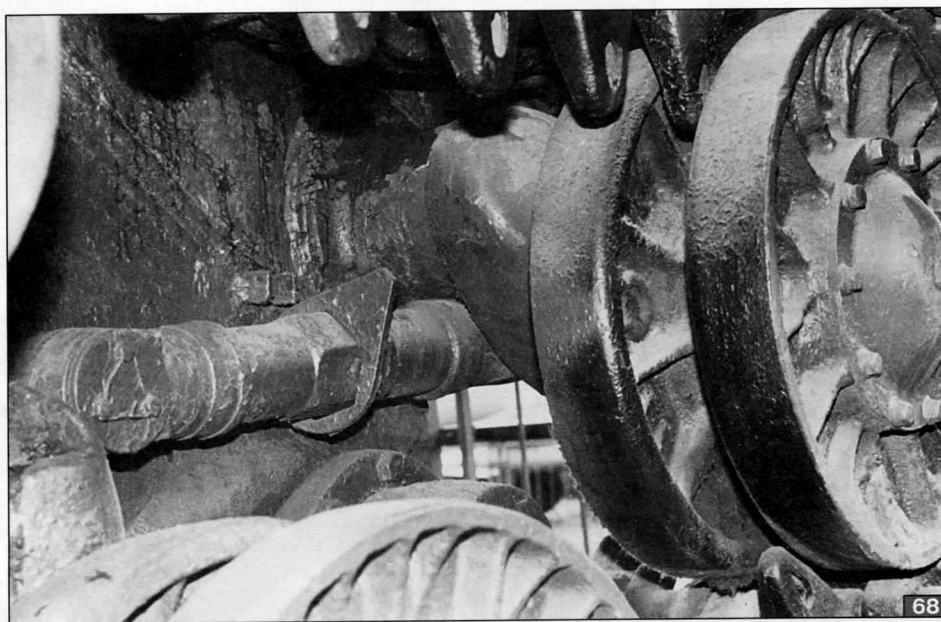
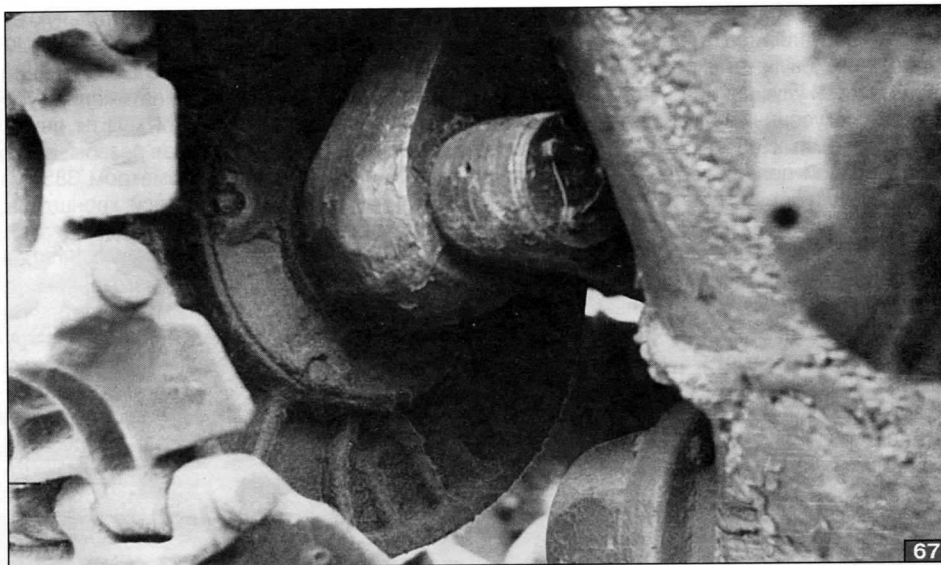
65. Ведущее колесо.

66. Гусеничная цепь танка ИС.



66

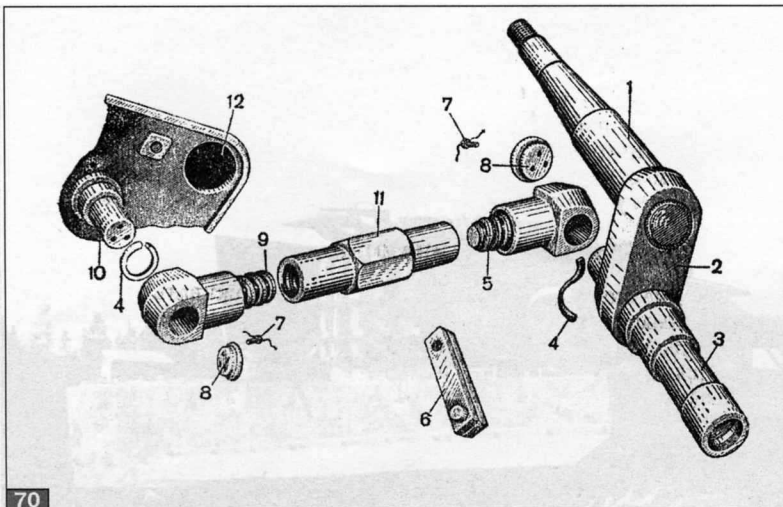
67–69. Направляющее колесо с механизмом натяжения.





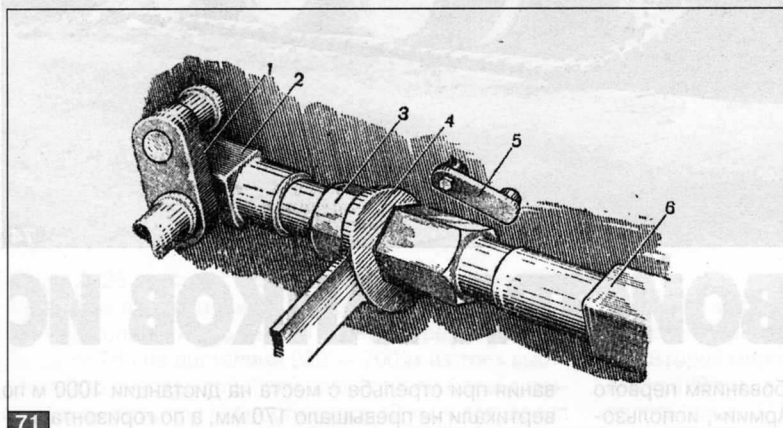
## ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Система электрооборудования состояла из источников тока — двух стартерных аккумуляторных батарей типа 6-СТЭ-128 и генератора ГТ-4563А с реле-регулятором РРА-24Ф — и потребителей тока: электромотора СА-189 электроинерционного стартера, электромагнитного включателя ВМ-117 электроинерционного стартера, электромагнита храповика стартера РА-176, приборов внутреннего и внешнего освещения, электроспусков пушки и пулеметов, мотора поворота башни МБ-20К с контроллером, мотора вентилятора МВ-12, электросигналов ГФ-4702 для внешней и внутренней сигнализации, бобины питания электросвечей зимнего запуска КП-4716 и вспомогательной аппаратуры: вращающегося контактного устройства ВКУ-27, выключателя «массы» ВБ-404, щитка электроприборов механика-водителя и предохранительных щитков башни и защиты аккумуляторов и электропроводки.



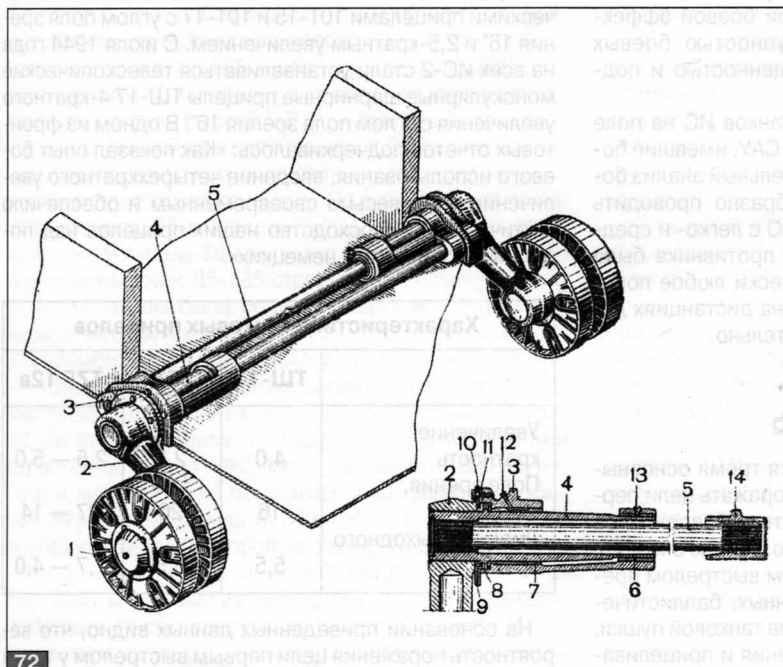
**70.** Детали механизма натяжения направляющего колеса.

1 — ось кривошипа; 2 — щека; 3 — ось катка; 4 — уплотнительный шнур; 5, 9 — винты; 6 — стопорная планка; 7 — болты; 8 — заглушка; 10 — ось упора; 11 — муфты; 12 — отверстие.



**71.** Механизм натяжения направляющего колеса.

1 — кривошип в сборе; 2, 6 — винты; 3 — муфта; 4 — гаечный ключ; 5 — стопорная планка.



**72.** Торсионная подвеска танка ИС.

1 — каток; 2 — балансир; 3 — левый кронштейн; 4 — труба; 5 — торсионный вал; 6 — задняя втулка; 7 — передняя втулка; 8 — упорный диск; 9 — фланец; 10 — кольцо; 11 — сальник; 12 — пробка; 13 — винт; 14 — правый кронштейн.



**73.** Приборы освещения.

1 — плафон; 2 — щитковый фонарь; 3 — габаритный фонарь.

Агрегаты и механизмы электрооборудования обеспечивали запуск двигателя танка, вращение башни, вентиляцию боевого отделения, освещение внутри танка и вне его, спуск ударного механизма пушки и затворов пулеметов, звуковую сигнализацию, подогрев воздуха во всасывающих коллекторах двигателя зимой, питание средств внешней и внутренней связи — радиостанции и аппаратов — ТПУ.

## СРЕДСТВА СВЯЗИ

Радиостанция 10-Р предназначалась для двухсторонней радиосвязи с другими танками, а также для связи с другими родами войск. Это была приемопередающая телефонно-телеграфная симплексная радиостанция, у которой передатчик и приемник работали на фиксированных волнах, стабилизированных кварцами. Радиостанция 10-Р могла работать совместно с радиостанциями 9-Р, 12-РП, РБ и другими.

Дальность связи зависела от высоты антенны, от рода работы (в режиме телефона или телеграфа) и от состояния объекта (на стоянке или в движении). При работе в режиме телефона при высоте штыря антенны 4 м максимальная дальность связи в движении равнялась 20 — 25 км, на месте — 35 — 40 км. При работе в режиме телеграфа — несколько большей.

Для внутренней связи между членами экипажа использовалось танковое переговорное устройство типа ТПУ-4-бис-Ф, служившее и для внешней связи командира машины или командира башни (наводчика) через радиостанцию 10-Р. На танке могла устанавливаться и радиостанция 10-РК, имевшая с радиостанцией 10-Р одинаковый вид, но принципиально иную схему. Радиостанция 10-РК могла работать на штыревую антенну высотой до 4 м и на антенну с метелкой.

(В зарубежной литературе эту модификацию иногда называют ИС-2м, а в нашей литературе даже ИС-3 (этим и объясняется встречающиеся в мемуарах упоминания об участии ИС-3 в войне).



74. Тяжелый танк Т-VIИ «Тигр», оставленный немецкими войсками при отступлении.

## БОЕВЫЕ СВОЙСТВА ТАНКОВ ИС

Тяжелые танки ИС, согласно требованиям первого «Боевого устава БТ и МВ Красной Армии», использовались «при наступлении на сильно укрепившегося противника» и предназначались «для уничтожения живой силы и огневых средств противника, а также для борьбы с его танками и артиллерией». Для этого они должны были обладать высокой боевой эффективностью, определяемой совокупностью боевых свойств — огневой мощностью, защищенностью и подвижностью.

Так как основным противником танков ИС на поле боя были немецкие тяжелые танки и САУ, имевшие боевую массу свыше 40 т, то и сравнительный анализ боевых свойств танков ИС целесообразно проводить именно с ними. Сравнить танки ИС с легко- и среднебронированными танками и САУ противника было бы некорректно, поскольку практически любое попадание 122-мм снаряда пушки Д-25 на дистанциях даже более 2000 м для них было смертельно.

### ОГНЕВАЯ МОЩЬ

Огневая мощь танка определяется тремя основными параметрами — способностью поражать цели первым выстрелом, могуществом действия боеприпасов по цели и боевой скорострельностью. В свою очередь, вероятность поражения цели первым выстрелом прежде всего зависит от конструкционных, баллистических и производственных параметров танковой пушки, её боеприпасов, приборов наблюдения и прицеливания.

Кучность боя у 85-мм и 122-мм нарезных пушек Д5Т-85 и Д-25, которыми оснащались танки ИС-1 и ИС-2, была довольно высокой. Так, среднее отклонение 122-мм бронебойного снаряда от точки прицели-

вания при стрельбе с места на дистанции 1000 м по вертикали не превышало 170 мм, а по горизонтали — 270 мм. Почти такие же характеристики имела и лучшая немецкая 88-мм нарезная пушка KwK 43, танка Т-VIВ «Тигр-II» — 260 мм и 210 мм соответственно.

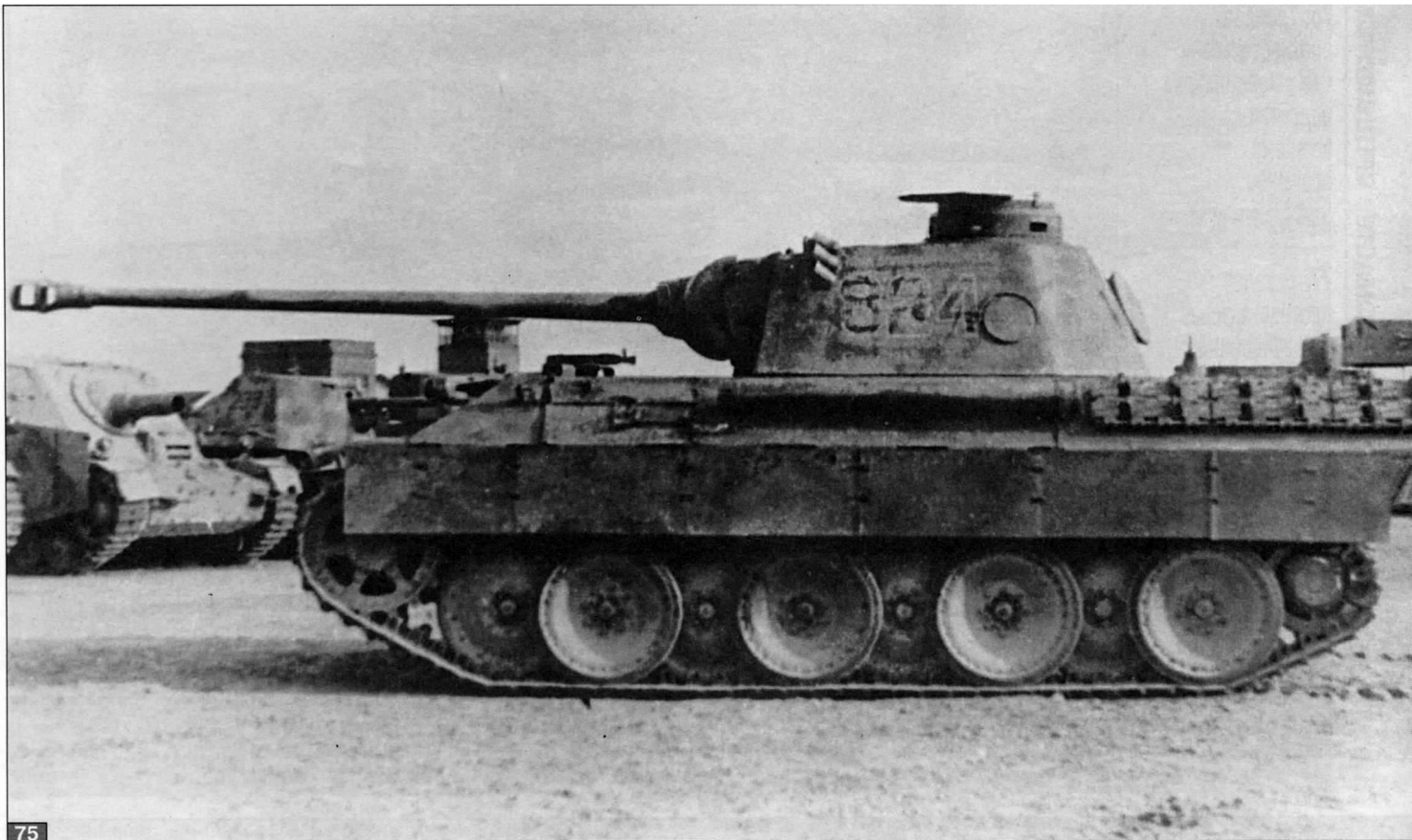
Первые серийные танки ИС оснащались телескопическими прицелами 10Т-15 и 10Т-17 с углом поля зрения 16° и 2,5-кратным увеличением. С июля 1944 года на всех ИС-2 стали устанавливаться телескопические монокулярные шарнирные прицелы ТШ-17 4-кратного увеличения с углом поля зрения 16°. В одном из фронтальных отчетов подчеркивалось: «Как показал опыт боевого использования, введение четырехкратного увеличения было весьма своевременным и обеспечило тактическое превосходство наших прицелов над подобными образцами немецких».

Характеристики танковых прицелов

	ТШ-17	TZF 9b	TZF 12a
Увеличение, кратность	4,0	2,5	2,5 — 5,0
Поле зрения, градусы	16	26	27 — 14
Диаметр выходного зрачка, мм	5,5	5,5	7,7 — 4,0

На основании приведенных данных видно, что вероятность поражения цели первым выстрелом у танка ИС-2 и немецких тяжелых танков была приблизительно одинакова. Высокая точность стрельбы из танка ИС-2 подтверждалась неоднократно. Так, во время очередных испытаний в подмосковной Кубинке на НИБТ. Полигоне при определении меткости стрельбы





75

пушки Д-25 по трофейным немецким танкам из пяти выстрелов на дистанции 700 м было получено четыре прямых попадания по танку Т-V. При стрельбе с ходу по танку Т-III на дистанции 900 — 700 м из трех выстрелов два снаряда поразили цель, причем боевая скорость стрельбы при скорости танка 12 км/ч составила 1,35 выстр./мин.

В ходе войны стало окончательно ясно, что наиболее важной задачей для танковой пушки является поражение сильно бронированных объектов на поле боя. Поэтому бронепробиваемость стала одним из основных критериев оценки артиллерийских систем.

85-мм пушка Д5-Т85, имевшая мощность 300 т.м., длину ствола 52 калибра и начальную скорость броневой снаряды массой 9,2 кг — 800 м/с была нашей первой серийной танковой пушкой, оборудованной системой электроспуска, и по своим характеристикам ни в чем не уступавшей немецким. По дульной энергии она превосходила 75-мм пушку KwK/42 (205 т.м.) и незначительно уступала 88-мм пушке KwK/36 (368 т.м.). Во время испытаний Д5-Т85 стрельбой по немецким трофейным танкам были получены хорошие результаты. Надо отметить, что по качеству изготовления наши броневые снаряды несколько уступали немецким, что не позволяло до конца использовать потенциал танковых пушек, но несмотря на это лобовую броню «Тигра» 85-мм пушка пробивала на дальности до 1000 м. При стрельбе по танку Т-VIИ «Тигр» с дальности 1500 м в лобовом листе корпуса оставалась лишь вмятина глубиной 39 мм, а на дальности 800 м в борту подбашенной коробки образовался пролом размером 350 на 230 мм.

У САУ «Фердинанд» и танка Т-VIВ Д5-Т85 с дальности 1000 м пробивала только бортовые и кормовые броневые листы корпуса и башни. Поэтому 85-мм пушка не вполне удовлетворяла требованиям, предъявляемым к вооружению тяжелого танка, и не обеспечивала решительного превосходства в артиллерийском вооружении над тяжелыми танками противника. Решением проблемы явилось оснащение танка ИС более мощной 122-мм танковой пушкой Д-25. По могу-

щество действия боеприпасов по цели и разрушительному воздействию Д-25 являлась самой мощной пушкой, устанавливавшейся на серийные танки периода Второй мировой войны. Ее дульная энергия составляла 820 т.м., в то время как у пушки KwK/43 она равнялась лишь 520 т.м. Мощь броневой снаряды Д-25 была столь велика, что, пробив первым выстрелом с дальности 1400 м борт башни трофейного танка Т-V «Пантера», после второго выстрела снаряд не только сделал очередную пробоину, но и, сорвав с погона башню, сместил ее на полметра в сторону.

При оценке бронепробиваемости пушки танка ИС-2 во время испытаний стрельбой тупоголовыми броневыми снарядами были получены следующие результаты:

- танк Т-IV (экранированный) с дальности 1400 м через лобовой и кормовой листы корпуса был пробит на вылет;

- танк Т-V «Пантера» с дальности 1400 м при попадании в верхний лобовой лист корпуса получил пробоину (150 на 230 мм) с трещиной по сварному шву; в борту башни образовалась пробоина (130 на 130 мм), противоположный борт был пробит, и его сорвало по сварному шву, в лобовом листе башни — пробоина (180 на 240 мм), саму башню сорвало с погона и сместило на 500 мм;

- танк Т-VIИ «Тигр», получив попадание с 1500 м из пушки А-19 (аналогичной пушке Д-25 по баллистике) в уже имевшуюся пробоину от 85-мм снаряда лишился кормового листа, вырванного снарядом, прошедшим насквозь через внутреннее оборудование танка, в наклонной части крыши башни (угол от нормали 80°) осталась вмятина с трещиной длиной 330 мм от отразившегося снаряда; в лобовом листе башни оторвало кусок брони (580 на 130 мм), саму башню сорвало с погона и сместило на 540 мм;

- САУ «Фердинанд» с дальности 1400 м в переднем накладном листе корпуса получила пробоину (120 на 150 мм), от второго листа снаряд отразился; в переднем листе рубки осталась вмятина глубиной 100 мм.

**75. Немецкий тяжелый танк Т-VD2 «Пантера», захваченный во время сражения на Курской дуге.**



76. Тяжелая противотанковая САУ «Фердинанд», подбитая во время сражения на Курской дуге.

77. Тяжелая противотанковая САУ «Фердинанд», захваченная во время сражения на Курской дуге.



Из полученных результатов видно, что только САУ «Фердинанд» на дальности 1500 м могла выдержать дуэль с танком ИС-2, но этих САУ было выпущено всего 90 штук, и на Восточном фронте в 1944—1945 годах они практически не применялись. По своим суммарным возможностям (бронезащита + огневая мощь) танки Т-V «Пантера» и Т-VIИ «Тигр» значительно уступали нашим ИС-2.

При проведении в начале ноября 1944 года снарядно-го обстрела корпуса и башни трофейного танка Т-VIВ

«Тигр-II» на полигоне в подмосковной Кубинке 122-мм остроголовый бронейный снаряд пробивал верхний наклонный лобовой лист с дистанции 600 м, 88-мм бронейный снаряд собственной пушки танка «Тигр-II», имевший начальную скорость 1000 м/с, во время этих же испытаний не пробивал эту деталь корпуса даже с дистанции 400 метров, а 75-мм бронейный снаряд танка Т-V «Пантера» пробивал ее только со 100 м.

Осколко-фугасный снаряд пушки Д-25 при попадании в верхний лобовой лист корпуса танка «Тигр-II»







78

разрывал сварные швы лобовой части и выводил из строя элементы трансмиссии.

По могуществу фугасного действия 122-мм снаряд превосходил в 1,39 раза немецкий 88-мм осколочно-фугасный снаряд.

Серьезным недостатком, снижавшим боевые качества танка ИС-2, оставалась низкая боевая скорострельность — 2-3 выстрела в минуту. Тот показатель на немецких тяжелых составлял 5—8 выстрелов в минуту. Низкая скорострельность пушки Д-25 объяснялась раздельно-гильзовым заряжением из-за большой массы снаряда и заряда. Заряжающему каждый раз приходилось сначала открыть затвор, затем опустить лоток, уложить на него 25-кг снаряд, дослать снаряд досылником, подготовить гильзу, вложить ее в патронник и, наконец, закрыть затвор. Выполнение этих операций для одного человека, особенно в боевой обстановке, отнимало много времени, тем более что большинство этих действий заряжающий выполнял левой рукой. Эти недостатки поршневого затвора были очевидны сразу, и переход на клиновой полуавтоматический затвор планировалось осуществить еще при проработке в КБ завода № 9 конструкции новой танковой пушки калибра 122-мм. Установка нового затвора хотя и облегчила работу заряжающего, но до конца проблему повышения скорострельности так и не решила.

Какой бы мощной не была танковая пушка, ее эффективность во многом зависит и от маневренности огня, то есть способности быстро переносить огонь с одной цели на другую. Скорость горизонтального наведения Д-25 с помощью электропривода составляла 13—16° в с, что обеспечивало полный разворот башни ИС-2 за 22—28 с. Электропривод позволял осуществлять поворот башни танка даже при неработающем двигателе. Окончательная («ювелирная») наводка завершалась с помощью ручного привода.

Поворот башни на всех немецких тяжелых танках осуществлялся с помощью гидропривода или вручную. Существенным недостатком гидропривода была зависимость скорости наведения от числа оборотов двигателя, поэтому скорость поворота башни на

танках Т-V «Пантера» и Т-VI В «Тигр— II» находилась в пределах от 5° до 19° в с, а на танке Т-VI H «Тигр» — 11,2° в с. Необходимо отметить, что при исследовании захваченных немецких тяжелых танков в Кубинке в отчетах неоднократно отмечалось, что управление гидроприводом было неудобно, а само устройство было сложным и громоздким. Кроме того, башни немецких тяжелых танков вследствие выноса пушек вперед и установки тяжелых бронемасок были неуравновешены, что при крене в 5° делало невозможным поворот башни вручную. У танка ИС-2 и при крене 8,3( усилие на рукоятке ручного привода составляло всего 16 кг, а электропривод обеспечивал поворот башни даже при крене до 15°.

Высокая огневая мощь ИС-2 постоянно отмечалась в донесениях с фронтов. Так, в «Отчете Управления самоходной артиллерией КА о работе в период Великой Отечественной войны» особо подчеркивалось, что «установка 122-мм пушек на танки ИС вернула нашим танкам утраченное на время превосходство над противником в артиллерийском вооружении тяжелых танков. По мощности своего выстрела 122-мм пушка Д-25 оставила далеко позади 88-мм пушки немецких танков.

Боевые действия танков ИС показали, что 122-мм пушки являются наиболее действенным средством борьбы против тяжелых и средних танков противника, обеспечив пробитие их брони с дистанций 2500 метров».

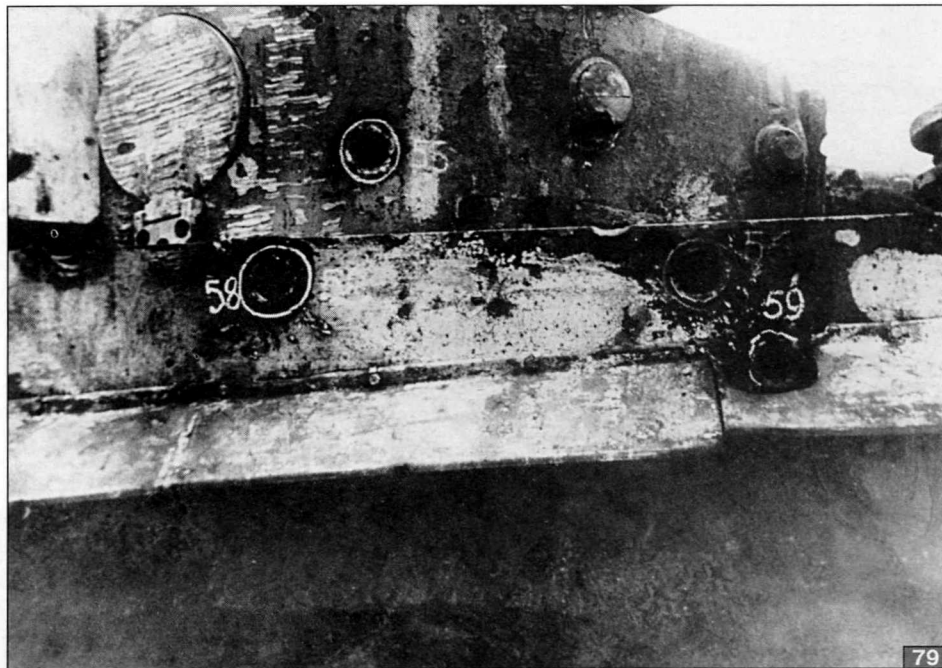
## ЗАЩИЩЕННОСТЬ

Защищенность танка на поле боя зависит от конструкции танка в целом, элементов его броневой защиты, пожаро- и взрывобезопасности. Танк ИС имел кормовое расположение моторно-трансмиссионного отделения (МТО). Такая схема позволила достичь высокую компактность узлов и агрегатов моторно-трансмиссионной группы и обеспечила хорошие условия для их монтажа и демонтажа. Вместе с тем недостатком компоновки танка ИС было смещение башни впе-

**78. Немецкий тяжелый танк Т-VI В «Тигр-II» № 502, захваченный во время боев на Сандомирском плацдарме. На стволе пушки в память о командире 2-го батальона 53-й ТБр надпись «Слава Коробову!».**

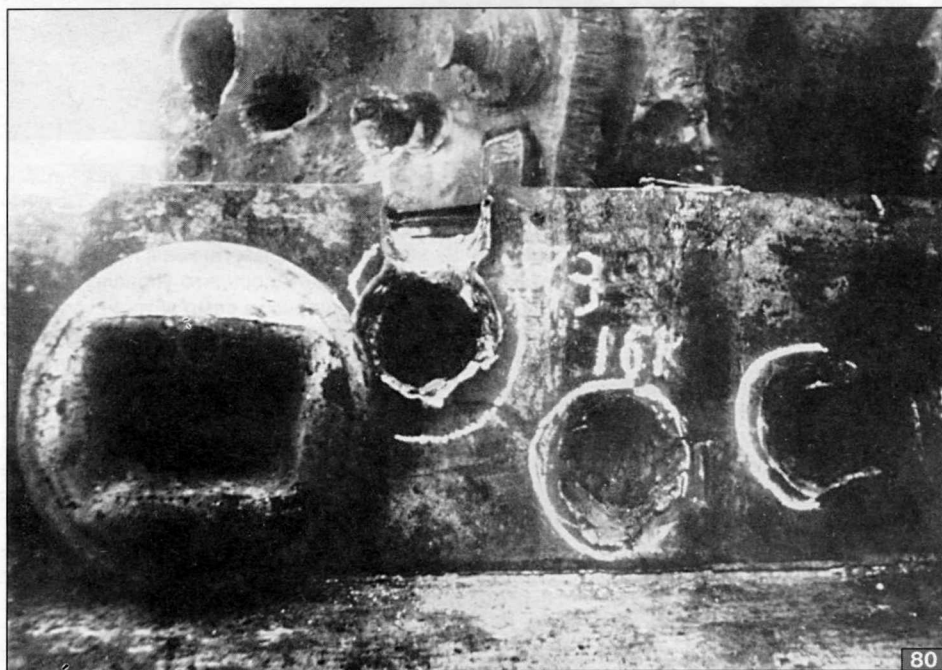


**79.** Пробитие бортовой брони танка T-VII «Тигр» 85-мм бронейным снарядом с дистанции 2500 м (пробоины № 54, 58 и 59).



79

**80.** Пробитие лобовой брони танка T-VII «Тигр» 85-мм бронейным снарядом с дистанций 1000 и 1500 м.



80

ред, что не позволило устроить люк механика-водителя в крыше корпуса.

Все немецкие тяжелые танки имели более сложную и менее рациональную компоновку с кормовым расположением силовой установки и передним размещением трансмиссии. Это было вызвано тем, что на немецких танках применялись КПП только с продольным расположением валов (автомобильного типа), для установки которых наилучшим вариантом было именно их носовое размещение. Такая схема, безусловно, позволила немецким конструкторам упростить конструкцию приводов управления, обеспечить равномерное распределение массы по длине опорной поверхности и более свободно разместить боевое отделение танка. Однако она делала обязательной связь карданными валами двигателя и трансмиссии, что приводило к значительному увеличению высоты корпуса и соответственно массы танка. Переднее расположение трансмиссии ухудшало условия работы ведущих колес и не позволяло получить большие углы наклона носовых броневых листов. При этом элементы трансмиссии, особенно на танке «Тигр-II»,

выходили из строя даже при попадании в передний броневой лист корпуса 1-2 снарядов. Кроме того, такое размещение трансмиссии значительно усложняло монтаж и демонтаж ее узлов и центровку агрегатов. На T-VII «Тигр» большие затруднения, например, вызывала замена КПП, для чего приходилось сначала снимать башню.

Броневая защита ИС, конфигурация корпуса и башни явились следствием более удачного решения общей компоновки, которое позволило уменьшить габаритные размеры по сравнению с танками противника, а ведь уменьшение силуэта снижает и вероятность обнаружения и поражения танка на поле боя. Более удачная компоновка ИС, кроме того, позволила добиться и минимальной массы корпуса танка при данном объеме и заданном уровне бронезащиты. Так, внутренний забронированный объем корпуса танка ИС-2 составлял всего 12,91 м (в то время как у T-V2 «Пантера», T-VII «Тигр», T-VIB «Тигр-II» этот показатель соответственно составлял 15,0; 18,5 и 16,0 м). Объем боевого отделения ИС-2, несмотря на установку более мощного вооружения, также был значи-





81

81. Пробитие лобовой брони танка Т-V «Пантера» 122-мм бронейным снарядом с дистанции 2000 м.



82

82. Пробитие бортовой брони башни танка Т-V «Пантера» 122-мм бронейным снарядом с дистанции 1400 м.

тельно меньше — 6,78 м (против 7,3 11,22 и 10,96 м), чем у перечисленных немецких машин. Все это позволило при меньшей массе обеспечить лучшую броневую защиту, 53% от общей массы танка ИС-2 приходилось на бронирование корпуса и башни. У танка Т-VIИ «Тигр» бронирование составляло 46,3%, а у танка Т-V «Пантера» этот показатель был еще меньше — 38,5%. Лишь танк Т-VIВ «Тигр-II» обладал повышенной характеристикой защищенности — 54,7% массы танка приходилось на броню.

В итоге при практически равной боевой массе танк ИС-2 имел в полтора раза более мощную броневую защиту по сравнению с Т-V, а практически равноценный по броне, защите Т-VIВ имел боевую массу 68 т, то-есть весил в полтора раза больше, чем ИС-2.

Противоснарядная стойкость корпуса и башни танка ИС-2 была достигнута за счет их дифференцированного бронирования. Литая носовая часть корпуса и башня позволили создать оптимальные для того времени формы броневой защиты. Уровень защищенности броневой конструкции танка ИС-2 постоянно улучшался. Так, если на первых танках с неспрямленным

носом верхняя часть отливки носовой детали, расположенной под углом 30° имела толщину 120 мм, то уже на корпусах со спрямленным носом угол наклона переднего броневых листа был увеличен до 60° при толщине 90 — 100 мм. Это позволило обеспечить непробитие верхнего лобового листа корпуса танка ИС-2 75-мм бронейными и подкалиберными снарядами со всех дистанций, а 88-мм бронейными снарядами — со всех дистанций для литого носа и с дистанции 450 м и выше для носа из катаной брони. Нижняя часть спрямленного носа толщиной 90 — 100 мм пробивалась 75-мм бронейным снарядом, начиная лишь с дистанции 785 м.

Наилучшую броневую защиту среди германских тяжелых танков имел Т-VIВ «Тигр-II». Его броня, хотя и считалась практически равноценной отечественной броне средней твердости, обладала повышенной хрупкостью. Это было отмечено при испытаниях в ноябре 1944 года захваченного танка «Тигр-II». Обстрел его корпуса и башни показал слабость сварных швов и повышенную хрупкость броневых листов, которые разрушались после 3 — 4 попаданий бронейными

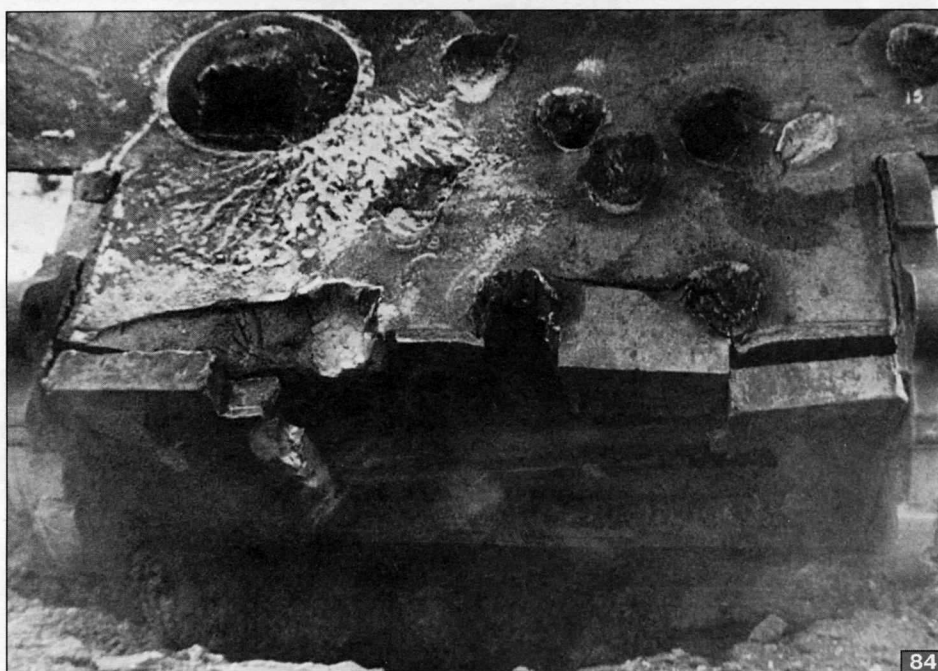


83. Бронекорпус и башня немецкого тяжелого танка T-VIB «Тигр-II» № 102, захваченного во время боев на Сандомирском плацдарме перед испытаниями обстрелом.



83

84. Характер поражений лобовых частей бронезащиты корпуса танка T-VIB «Тигр-II». Цифры у пробоин — порядковые номера выстрелов.



84

Таблица № 1  
Основные массо-габаритные характеристики серийных тяжелых танков периода ВОВ.

	ИС-2	«Пантера» T-V	«Тигр» T-VIH	«Тигр» T-VIB
Длина без пушки, мм	6770	6150	6220	7510
Ширина, мм	3070	3420	3550	3750
Площадь боковой проекции, м	12,7	14,1	13,6	15,7
Площадь лобовой проекции, м	5,9	7,1	7,8	7,4
Масса, т	46	45	56	68
Экипаж, чел.	4	5	5	5
Высота по крышу башни, мм	2400	2780	2940	2865
Длина корпуса, мм	6543	6400	5850	7260
Ширина корпуса, мм	2555—1600	3200—1790	3150—~1900	1393—~.....
Высота корпуса, мм	1160	1100	1320	1410
Общий объем корпуса, м	12,91	17,2	21,3	20,5
Объем МТО, м	3,76	4,9	5,39	4,92
Объем отделения управления, м	3,76	5,0	4,68	4,61
Длина башни, мм	3132	2950	2600	.....
Ширина башни, мм	2250	2420	1830	.....
Высота башни, мм	845	775	830	980
Объем боевого отделения, м	6,78	7,3	11,22	10,96
Объем занимаемой подвеской, м	1,0	2,2	1,8	2,2
Высота танка полная, мм	2720	2980	2940	3270

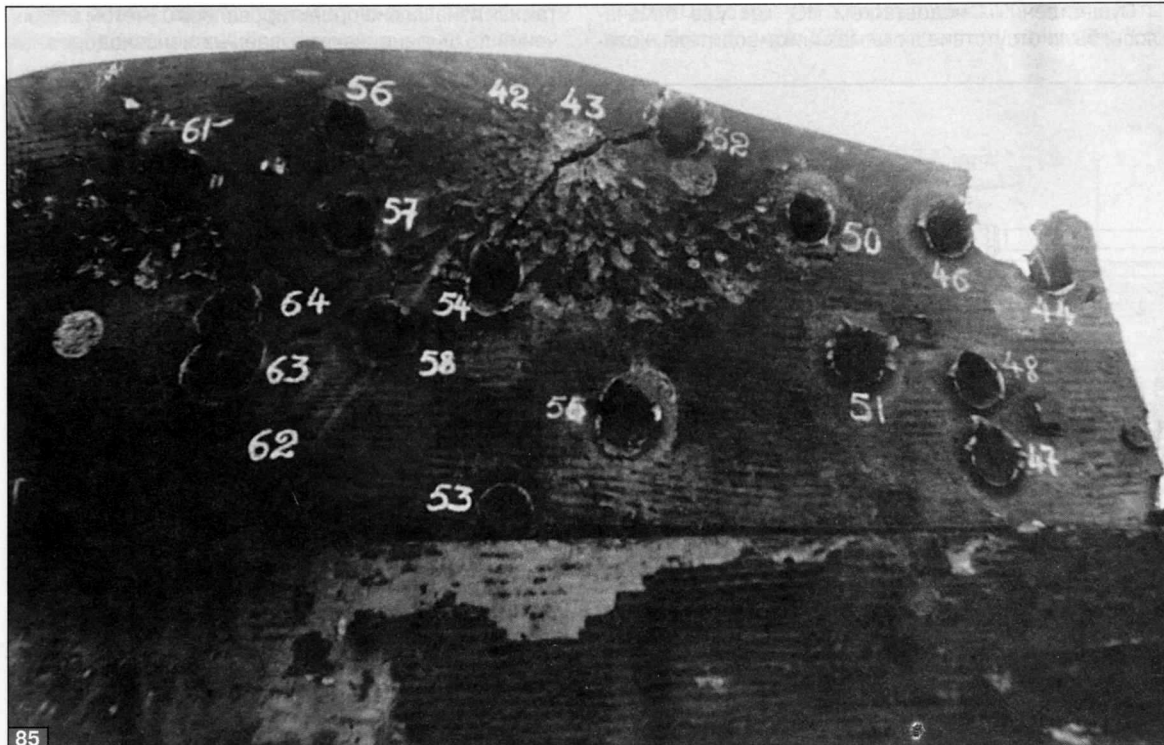


снарядами с дистанции 500 — 600 м. Лобовой лист сварной башни разработки фирмы Хеншель проби- вался остроголовым бронебойным снарядом с дис- танции 1800 м.

На первой партии танков Т-IVB была установле- на башня, разработанная фирмой Порше для друго- го тяжелого танка классической компоновки — VK-4502(P) (Порше-180). Башня имела скругленную форму лобовой части толщиной 110 мм, заимство- ванную у советских танков. И если на танке Порше- 180 рикошет снарядов от лобового листа башни должна была принимать верхняя лобовая броня кор- пуса, то при установке ее на танк «Тигр-II» башня ока-

залась в средней части танка и рикошетирующие снаряды попадали в относительно тонкую крышу корпуса. Этот же недостаток имел и другой немецкий танк — Т-V «Пантера».

Более высокие качества отечественной брони бы- ли достигнуты за счет применения легирующих эле- ментов, позволивших получить значительно большую вязкость. Пожароопасность ИС благодаря установке дизеля была значительно ниже, чем у немецких тяже- лых танков, оснащенных бензиновыми двигателями. Нельзя сбрасывать со счетов и наличие у немецких машин в боевом отделении гидравлического приво- да поворота башни и в отделении управления — КПП.



85. Вид поражений левого борта башни снарядами различных калибров.

86. Бронекорпус и башня немецкого тяжелого танка Т-IVB «Тигр-II» № 102 после испытания снарядным обстрелом.



### 87. Сравнительные габариты ИС-85 и Т-VIИ «Тигр».

### 88. Сравнительные габариты ИС-85 и Т-VD2 «Пантера».

Гидравлическая жидкость и трансмиссионное масло прекрасно горели. Но на немецких тяжелых танках, в отличие от наших, топливные баки располагались в моторном отделении, что в случае пожара давало экипажу возможность покинуть машину.

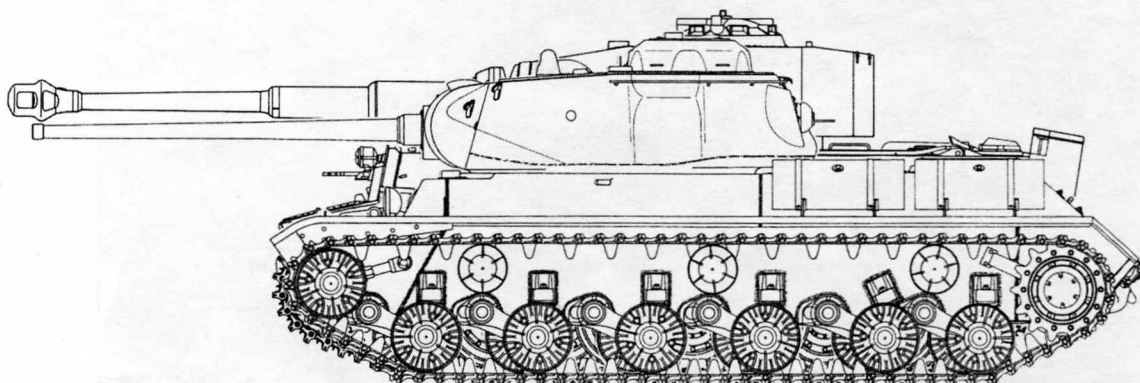
При возникновении пожара внутри танка ИС его можно было тушить ручным тетрахлорным огнетушителем РАВ-2, расположенным в боевом отделении. «Танки ИС загораются не сразу и легко поддаются тушению, — отмечал в своем донесении о боевых действиях командир 82-го ОГвТТП гвардии подполковник Кирилов. — За период боевых действий с 8.2 по 17.2.1945 в полку затушено 3 горящих танка, которые после ремонта возвращены в строй».

Существенным недостатком ИС, как уже отмечалось, было отсутствие люка механика-водителя, кото-

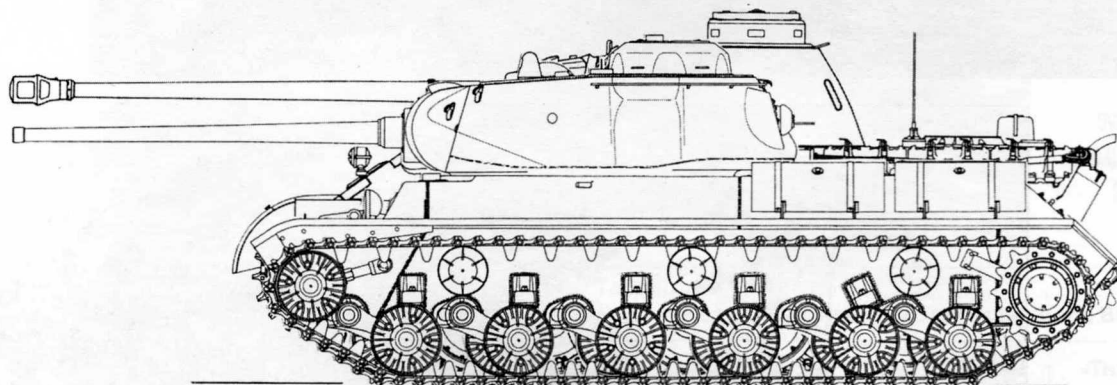
## ПОДВИЖНОСТЬ

Оперативная подвижность, то есть способность передвигаться на большие расстояния, немецких тяжелых танков, особенно Т-VIИ «Тигр» и Т-VIВ «Тигр-II», была весьма невысокой вследствие повышенной массы и больших габаритных размеров, прежде всего по ширине. Из-за этого для перевозки по железной дороге на них приходилось заменять широкие «боевые» гусеницы на более узкие «транспортные». Совершать же марши на большие расстояния своим ходом из-за ограниченного ресурса ходовой части (как впрочем и нашим танкам) было нецелесообразно.

В этом отношении танки ИС имели преимущества, так как изначально проектировались с учетом ограничений по ширине, накладываемых железнодорожным



87



88

рому приходилось выбираться через башню, что при пожаре в боевом отделении нередко приводило к его гибели, особенно в тех случаях, когда танкист не мог самостоятельно покинуть горящую машину, а вытащить его оттуда было очень трудно.

Снизить высокую пожароопасность моторного отделения на немецких танках конструкторы пытались за счет установки автоматического огнетушителя с дозирующим устройством и термозамыкателями (термодатчиками), но в бою эта система оказалась малоэффективной.

Взрывобезопасность ИС и немецких тяжелых танков находилась приблизительно на одном и том же уровне, так как весь боекомплект в них размещался в боевом отделении.

В целом же по защищенности танки ИС несколько превосходили немецкие тяжелые танки.

габаритом, поэтому время на их погрузку и выгрузку требовалось значительно меньше.

Благодаря установке более экономичного дизельного двигателя запас хода по топливу у ИС был выше, чем у немецких тяжелых танков. Справедливости ради нужно отметить, что на немецких танках дизельные двигатели не применялись не потому, что немецкая промышленность не могла создать танковый дизель, а исключительно из-за дефицита дизельного топлива.

Тактическая подвижность — способность преодолевать препятствия на максимально возможной скорости, определяется прежде всего совершенством узлов и агрегатов силовой установки, силовой передачи и ходовой части боевой машины. В первую очередь она зависит от удельной мощности силовой установки. В этом отношении ИС несколько уступал «Пантере», но превосходил «Тигр» и «Тигр-II».



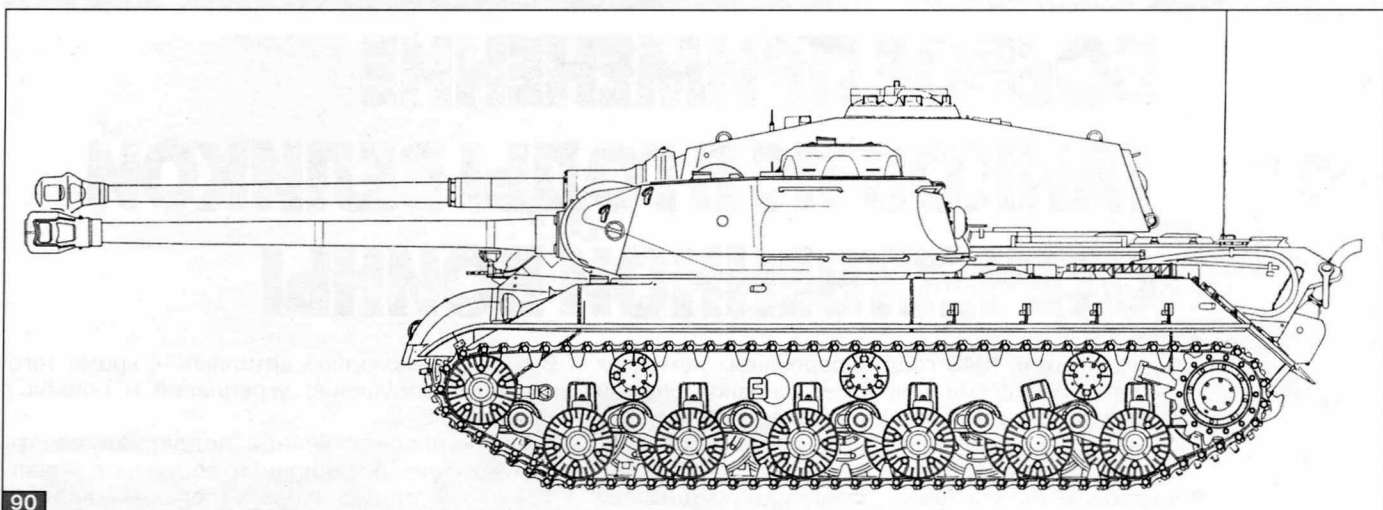
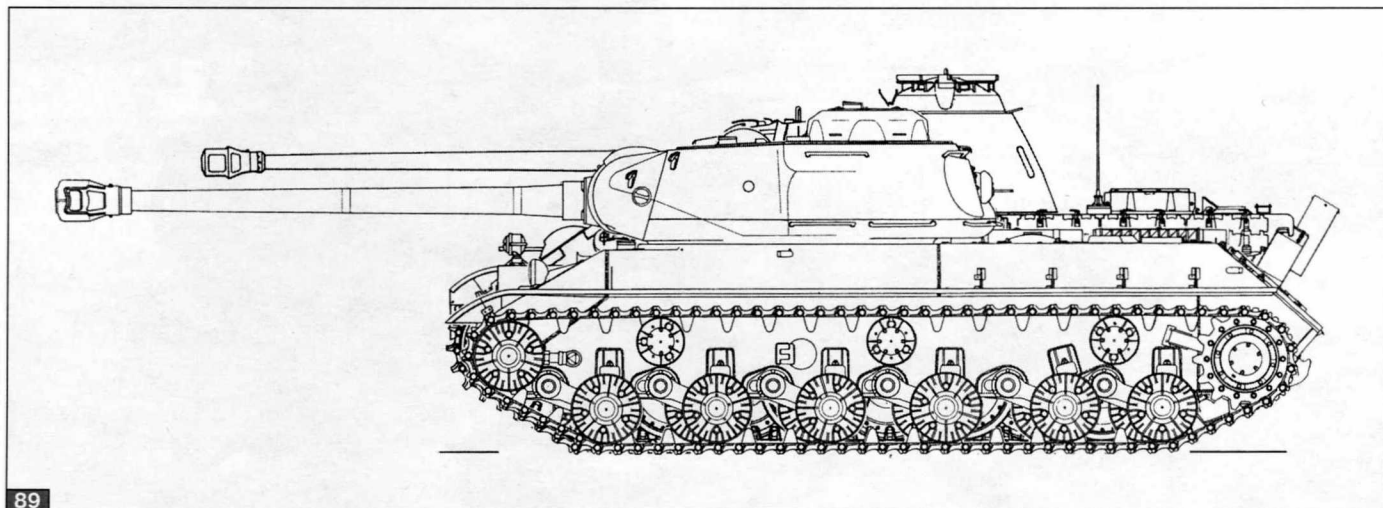
Бесспорным достоинством ИС была его силовая установка, основу которой составлял дизельный двигатель В-2ИС с эксплуатационной мощностью 520 л.с. О достоинствах дизеля В-2 красноречиво высказался немецкий полковник Эссер в своем докладе «Танки противников Германии», сделанного им на заседании военно-технической секции союза германских инженеров 3 декабря 1942 года: «Из всех трофейных танков самые мощные моторы применяет Россия. Дизельный двигатель является развитием русской конструкции. Этот мотор представляет собой как в смысле конструкции, так и по качеству обработки, для русских условий безусловно высокую степень развития. Удельная мощность его порядка 1,7 кг/л.с. благоприятна для дизеля. Потребление горючего весьма невелико и обеспечивает машине большой радиус действия».

на 86 км вышло из строя левое направляющее колесо по причине разрушения подшипников и левое ведущее колесо — из-за среза всех болтов крепления. В результате стоявшей тогда тридцатиградусной жары перегревались правый блок двигателя и КПП. После этого полностью разрушилась правая бортовая передача, а вторая бортовая передача, снятая с другого танка, также вышла из строя из-за разрушения роликового подшипника ведущего вала. Кроме того, было отмечено разрушение большого количества траков гусениц, особенно при поворотах. Конструкция механизма натяжения гусениц была не до конца отработана, что заставляло регулировать его через каждые 10 — 15 км марша.

Надо сказать, что и первые танки ИС не отработали без поломок 1000 км гарантийный пробег, но к

89. Сравнительные габариты ИС-2 и Т-VG «Пантера»

90. Сравнительные габариты ИС-2 и Т-VIB «Тигр-II»



На немецких тяжелых танках стояли карбюраторные двигатели «Майбах» HL-230 или HL-210 мощностью 700 и 650 л.с. При эксплуатации были крайне ненадежны вследствие очень высокой степени форсирования.

Оставляла желать лучшего и надежностью Т-VIB «Тигр-II» в целом. Так, 11 августа 1944 года в только что сформированном 501 батальоне тяжелых танков после совершения незначительного марша в район города Кельце (Сандомирский плацдарм) боеспособными остались лишь 8 из 45 таких машин. Основной причиной выхода их из строя были поломки коробок передач.

О резком снижении качества изготовления танков «Тигр-II» говорилось и в отчете по его кратким испытаниям, проведенным в НИИБТ в начале 1945 года. До захвата нашими войсками этот танк прошел всего 444 км. При движении своим ходом на станцию погрузки

конец 1944 года этот рубеж был преодолен. Так, в докладе командующего БТ и МВ 1-го Белорусского фронта о зимней операции 1945 года отмечалось, что «тяжелые танки работали хорошо и намного перекрыли гарантийные сроки (в 1,5 — 2 раза) как по моточасам, так и по километражу. Все агрегаты работали безотказно». А эта операция характеризовалась небывалыми дотеле темпами наступления, при котором за пару недель танковые части с боями проходили до 570 км.

На Т-VIB «Тигр» и Т-V «Пантера» ранних выпусков устанавливались бинокулярные телескопические шарнирные прицелы TZF 9b и TZF 12 соответственно, с 2,5-кратным увеличением и углом поля зрения 25° и 30°. На танках Т-VA и Т-VIB уже были более совершенные монокулярные прицелы с переменным (дискретным) 2,5 и 5-кратным увеличением.



91

# БОЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТАНКОВ ИС В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Начиная с 1943 года с переходом немецких войск к позиционной обороне основной формой наступательного боя советских войск стал прорыв. Для его успешного осуществления, особенно при глубоко эшелонированной обороне, включающей сплошные позиции, обязательным являлось сосредоточение мощных средств для уничтожения и подавления огневых точек и живой силы противника, высокий темп наступления, а также смелый инициативный маневр на поле боя.

Залогом успеха было привлечение танков непосредственной поддержки пехоты (НПП) на направлениях главных ударов с последовательным повышением плотности танков и САУ на участках прорыва и обеспечением тесного взаимодействия танков со всеми силами и средствами, участвовавшими в бою. Сопровождая пехоту на всю глубину главной полосы обороны, тяжелые танки ИС-85, ИС-122, самоходно-артиллерийские установки ИСУ-122 и ИСУ-152 проделывали проходы в проволочных заграждениях; уничтожали огневые средства и живую силу противника, отражали контратаки пехоты и танков.

В задачу самоходной артиллерии, кроме того, входило разрушение укреплений и борьба с танками и САУ.

Для непосредственной поддержки пехоты при прорыве позиционной обороны с начала 1944 года применялись отдельные гвардейские тяжелые танковые полки (ОГв.ТТП), а с декабря 1944 года и отдельные гвардейские тяжелые танковые бригады (ОГв.ТТБр). Для них и предназначались танки ИС-85 и ИС-122. По штату полк состоял из четырех танковых рот (в каждой по пять машин), роты автоматчиков, роты технического обеспечения, взвода управления, саперного и хозяйственного взводов и полкового медицинского пункта (ПМП). Каждый полк должен был иметь 374 человека личного состава и 21 танк ИС, включая танк командира. При создании этим полкам сразу присваивалось почетное наименование «гвардейский», так как на них возлагалась самая сложная задача — прорыв совместно с пехотой и артиллерией заранее подготовленной обороны противника и созданных им полевых укрепленных районов.





Несмотря на то, что ОГв.ТТП официально считались полками резерва Верховного Главнокомандующего (РВГК), с самого начала они стали поступать на усиление действующих армий. Так первые три полка (1, 29 и 58-й) были оперативно подчинены командующему 1-й гвардейской армии, которая наносила главный удар во время Проскуровско-Черновицкой наступательной операции. Два других только что сформированных полка (8 и 13-й) вошли в состав 2-й Гв.ТА и приняли на себя основной удар частей 16-й, 17-й и 1-й немецких танковых дивизий, пытавшихся деблокировать свою группировку, окруженную в районе г. Корсунь-Шевченковский.

В дальнейшем с увеличением производства танков ИС возросло и число ОГв.ТТП. Все они по-прежнему направлялись в те общевойсковые или танковые армии, которым предстояло участвовать в нанесении главных ударов при проведении наступательных операций.

Как правило, в общевойсковой или ударной армии для организации прорыва создавалась танковая группа НПП, которая придавалась стрелковой дивизии, действующей на главном направлении. Организационно такая танковая группа НПП стрелковой дивизии в конце войны обычно состояла из танковой бригады (65 танков) и самоходно-артиллерийского полка (21 установка) или одного — двух ОГв.ТТП и одного самоходно-артиллерийского полка, усиленных танками-тральщиками.

Начиная со второй половины 1944 года командиры дивизий все чаще стали придавать танковые и самоходно-артиллерийские части своим стрелковым полкам, обеспечивая им большую свободу действий. Это позволило командирам стрелковых полков лично ставить задачи танкам

НПП, организовывать их взаимодействие с другими родами войск и управлять группами НПП в ходе боя. В тех случаях, когда стрелковые соединения наступали на слабо укрепившегося противника, все приданные дивизии танки и САУ оставались в подчинении командира дивизии и по его решению выделялись для поддержки стрелковых полков. Что же касается применения отдельных танковых полков и бригад НПП после прорыва главной полосы обороны противника, то в большинстве случаев они объединялись в дивизионные или корпусные передовые отряды для захвата с ходу второй полосы обороны противника и его дальнейшего преследования.

Подготовка танковых частей и соединений к боевым действиям проводилась обычно за 1 — 2 дня до начала наступления в выжидательных районах, удаленных от переднего края обороны противника на 10 — 15 км. Здесь осуществлялось боевое распределение танковых и самоходно-артиллерийских частей, определялись конкретные задачи танков и САУ, организовывалось их взаимодействие с поддерживаемыми стрелковыми частями и подразделениями, с артиллерией и саперами. Большое внимание уделялось разведке сил противника и местности.

В ночь перед наступлением или во время артиллерийской подготовки танки и САУ на удалении от 1 до 3 км от переднего края занимали исходные позиции, с которых им предстояло идти в атаку. В тех случаях, когда условия местности не позволяли выбрать удобные исходные позиции, танкам и САУ указывался рубеж развертывания, и они вступали в бой прямо из выжидательного района, пока шла артподготовка.

Боевой порядок танковой группы НПП при атаке переднего края в каждом отдельном случае

**91, 92. Танки ИС-2 с десантом во время атаки. Прибалтика, август 1944 г. (РГАКФД).**



**93. Танк ИС-122, выведенный из строя взрывом боекомплекта в результате пробития лобовой брони над люком механика-водителя. Лето 1944 г.**

зависел от состава группы, характера обороны противника и условий местности. Отдельная тяжелая танковая бригада или полк, усиленные самоходной артиллерией, на местности, удобной для действий танков, при слабо развитой системе противотанковой обороны противника обычно строили свой боевой порядок в один эшелон, состоящий из двух линий, в первой из которых с интервалами между отдельными машинами в 40 — 50 м двигались танки, а во второй с отрывом 200 — 300 м — САУ.

Недостатком такого построения была невозможность наращивания усилий из глубины, поскольку вторые эшелоны стрелковых дивизий в большинстве случаев не имели танков НПП. Поэтому при прорыве глубоко эшелонированной обороны боевой порядок бригады состоял из двух — трех боевых эшелонов. Впереди на удалении 100 — 150 м от первого эшелона двигались танки с минными тралами и боевая разведка. Танки-тральщики действовали попарно или по три в зависимости от количества и ширины проходов, которые требовалось проделать в минном поле. Поскольку тральщики первыми подвергались артобстрелу противника, их действия обычно поддерживались огнем идущих сзади танков и самоходных орудий, а также полевой артиллерии и минометов.

Первый эшелон состоял из батальонов средних танков Т-34 или рот тяжелых танков ИС, основная задача которых заключалась в уничтожении живой силы противника, его огневых средств и танков. Первый эшелон мог иметь одну или две линии танков и САУ.

В 200 — 300 м за ними двигался второй эшелон, куда входили подразделения танковой бри-

гады или полка тяжелых (САУ); тесно взаимодействуя с первым эшелоном, он должен был вести за собой боевые порядки пехоты. В некоторых случаях второй эшелон составляли самоходно-артиллерийские дивизионы самих стрелковых дивизий.

На расстоянии 200 — 300 м от второго эшелона шел резерв, включавший мотострелковый батальон ТБр и часть танков или САУ. Для обеспечения маневра и эффективного огня интервалы между машинами держались в пределах 25 — 50 м, а дистанции между атакующими линиями танков и между танками и САУ 150 — 200 м. В противном случае затруднялась взаимная огневая поддержка танков и САУ.

Подобные нормативы, особенно соблюдение интервалов между танками, являлись решающим фактором при определении максимальных плотностей боевых машин в первом эшелоне атакующей пехоты. В конце войны в стрелковых дивизиях, наступавших в направлениях главных ударов, она составляла 30 — 40 танков на 1 км фронта. Более высокие показатели (50 — 70 единиц) могли создаваться лишь за счет эшелонирования танков в глубину.

Действия танков НПП при прорыве обороны противника носили характер последовательного методического наступления от рубежа к рубежу, поскольку они должны были соизмерять темп своего продвижения с возможностями пешего продвижения пехоты. В силу этого общий темп наступления танков НПП при прорыве главной полосы обороны обычно не превышал 1,5 — 2 км в час. Однако атака конкретных объектов всегда велась на большой скорости с обязательным ведением огня с ходу. Атака перед-







него края осуществлялась в тех боевых порядках, в которых танки находились на исходных позициях или на рубеже развертывания. Перестроение во время атаки не допускалось.

Наступление танков и пехоты на глубину 1,5 — 2 км, как правило, поддерживалось огнем валом, а дальше — последовательным сосредоточением огня и ударами авиации. Методично уничтожая цели в обороне противника, танки постоянно находились в зрительной и огневой связи с пехотой. И только в условиях слабого противотанкового огня противника они могли использовать свою подвижность для быстрого выхода в глубину обороны. Однако и в этом случае их основной задачей оставалось уничтожение живой силы и огневых средств противника, мешающих продвижению пехоты. При бое в глубине вражеской обороны основными задачами танков НПП становилось отражение контратак противника и уничтожение его подходящих резервов, пресечение отхода артиллерии противника на новые позиции и его преследование. Контратаки пехоты противника обычно отражались силами пехоты и артиллерии. Танки в это время на максимальных скоростях врываются в боевые порядки контратакующей пехоты, ведя огонь с ходу.

Иные способы действий танков НПП применялись при отражении контратак вражеских танков. В этом случае оказывалось наиболее выгодным встретить танки противника огнем своих танков и САУ с места, из-за укрытий, ослабить их силы, а затем решительной атакой завершить разгром.

При прорыве укрепленных районов в оперативной глубине, в танковых полках и бригадах создавались штурмовые отряды, которые состояли из двух — трех рот автоматчиков, роты саперов, двух — трех батарей САУ, двух — трех

взводов тяжелых танков, взвода танков-тральщиков и взвода огнеметных танков. Отряды делились на штурмовые группы, каждая из которых готовилась для самостоятельного блокирования и уничтожения долговременных огневых сооружений — дотов. В штурмовые группы включались два — три отделения автоматчиков, отделение саперов, химики, один ранцевый огнемет (или огнеметный танк), один — два станковых пулемета, один 82-мм миномет, отделение противотанковых ружей, две САУ и один тяжелый танк ИС.

Прорывая с ходу укрепленный район противника, преследующие врага передовые отряды с ходу вклинивались в его оборону и боем разведывали характер этой обороны. К месту штурма немедленно подтягивалась самоходная и полевая артиллерия, открывшая огонь по траншеям и ДОТам. Огневой налет продолжался обычно 15 — 20 минут. Под его прикрытием пехота, штурмовые группы и танки занимали исходное положение для атаки. Первой начинала атаку пехота, поддержанная САУ. Сразу же, как только она врвалась в траншею противника, прикрывавшего долговременные сооружения, в бой вводились штурмовые группы. Они устремлялись в первую очередь к артиллерийским долговременным сооружениям. САУ и танки штурмовых групп, двигаясь впереди и ведя огонь по амбразурам с близких дистанций, помогали блокирующим подгруппам подручным материалом или заготовленными щитами закрывать амбразуры, огнеметчики выжигали сооружения, а саперы подрывали его зарядами взрывчатки. Следом шли главные силы, которые и завершали прорыв.

В борьбе за города и крупные населенные пункты тяжелые танковые полки и бригады, действуя

**94. Танки ИС-2 с десантом во время атаки. Прибалтика, август 1944 г. (РГАКФД).**







98

совместно со стрелковыми полками и дивизиями, овладевали ими, главным образом, с ходу, так как наступление наших войск обычно лишало противника возможности организовать должную оборону. При заранее подготовленной обороне города (Познань, Бреслау, Шнайдемюль, Кюстрин и др.) наши войска окружали его, блокировали и после необходимой подготовки штурмова-

ли. Атака города производилась одновременно с разных направлений и велась непрерывно до полного разгрома вражеского гарнизона.

При штурме Берлина противник для борьбы с нашими танками особенно широко стал применять фаустпатроны. Тактика в этом случае основывалась на действиях мелких групп и отдельных истребителей танков, которые располагались на

95, 97. Танки ИС-122 71-го ОГвТТП на Сандомирском плацдарме.

96. Немецкий тяжелый танк Т-VIВ «Тигр-II», подбитый во время боев на Сандомирском плацдарме (РГАКФД).

98. Танк ИС-2 71-го ОГвТТП на переправе. Весна 1945 г.

99. Танки ИС-122, 71-го ОГвТТП на марше. Польша, лето 1944 г.



99



100

100–102. Танки ИС-122 27-го ОГвТТП в Выборге. Июнь 1944 г. (РГАКФД).



101



путях вероятного движения наших войск. Подразделения, вооруженные фаустпатронами, укрывались обычно в зданиях, подпускали наши танки на близкое расстояние и наносили им значительные потери, особенно поначалу. Часто огневые позиции фаустников прикрывали два — три автоматчика, старавшихся при наступлении танков интенсивным огнем отрезать от них пехоту, и тогда танки, оказавшиеся без прикрытия, становились удобной мишенью для фаустников.

Для борьбы с истребителями танков наши командиры выделяли специальные группы из снайперов и лучших стрелков. Кроме того, для прикрытия выделялись не менее трех автоматчиков на каждый танк. При нахождении на танке десанта, эта задача возлагалась на него. Посаженные на танк стрелки огнем из пулеметов и автоматов

1944 года. В нем указывалось на необходимость избегать танковых атак в лоб. Основами боевых действий танков согласно уставу являлись стремительное маневрирование во фланг и тыл группировок противника, быстрое развертывание для боя, решительные и смелые атаки.

Количественный и качественный рост бронетанковых и механизированных войск Красной армии позволил в 1944 году несколько увеличить число танков и САУ, выделявшихся для непосредственной поддержки пехоты, и расширить круг решаемых ими задач. Танки и САУ НПП стали обеспечивать наступление как первых, так и вторых эшелонов стрелковых дивизий. Это давало возможность стрелковым дивизиям быстрее и с наименьшими потерями прорывать тактическую зону вражеской обороны.



102

прижимали фаустников к земле и не давали им высунуться из окон. При остановках танков, особенно в ночное время, район расположения тщательно проверялся, а также выставлялось круговое охранение.

Когда противник оказывал слабое сопротивление или начинал отходить, танки, как правило, преследовали его, не ожидая подхода пехоты. Танковая бригада или танковый полк, приданные стрелковой дивизии, действовали совместно с ней на всю глубину обороны противника.

Боевое использование отдельных танковых полков и бригад в общевойсковом бою осуществлялось на основе положений «Боевого устава бронетанковых и механизированных войск», утвержденного и введенного в действие в феврале

Средняя норма насыщения общевойсковых армий танками и САУ составляла для наступательных операций 1944 года 160 — 170, а в завершающем году войны — 210 — 230 единиц. Плотность танков и САУ непосредственной поддержки пехоты на участках прорыва стрелковых дивизий в 1944 году составляла 20 — 25, а в 1945 году — 30 — 40 машин на 1 км фронта. В некоторых дивизиях, наступавших на направлениях главных ударов стрелковых корпусов 1-го Белорусского фронта в Берлинской операции, число машин достигало более 60 на 1 км участка прорыва. Всего в годы войны было сформировано 43 отдельных гвардейских тяжелых танковых полка и 8 гвардейских тяжелых танковых бригад, оснащенных танками ИС.





103. Танк ИС-122 на Рижском шоссе. Лето 1944 г. (РГАКФД).

104. Танк ИС-122, подбитый во время боев за Митаву. Лето 1944 г. (РГАКФД).



Подготовка кадров для этих подразделений осуществлялась комплексно. Так, командиры полков и бригад, как правило, были выпускниками Военной академии бронетанковых и механизированных войск. Командиров танков и механиков-водителей, имевших по штату офицерские звания, готовили четыре военных училища (1-е Гвардейское танковое, Челябинское танко-техническое, Киевское Краснознаменное самоходной артиллерии, Саликамское танко-техническое) и три высшие офицерские школы (ленинградская, казанская и харьковская).

Командиров орудий (наводчиков) и заряжающих ( по штату старшина и ст. сержант соответственно) готовили 30-й и 33-й учебные танковые полки, находившиеся в Челябинске.

Изучение материальной части проходило сначала в специализированных классах и на учебно-боевых машинах, а затем непосредственно в сборочных цехах ЧКЗ. Закреплялись полученные знания и навыки непосредственно в линейных частях — при обслуживании боевых машин и на обязательных занятиях по технической подготовке. Стаж практического вождения



выпускников училищ был довольно высок — от 16 до 32 часов.

Подготовленные таким образом танкисты прибывали в 7-ю учебно-танковую бригаду, расположенную вблизи ЧКЗ, где происходило формирование маршевой роты и первоначальное сколачивание экипажей и подразделений. Здесь во время формирования маршевых рот экипажи танков активно участвовали в сборке машин. Формирование рот завершалось получением экипажами на приемочной площадке своих свежеокрашенных танков. Как правило, перед тем как покинуть стены завода, организовывался митинг на котором нередко, кроме военных и тружеников завода, присутствовали и представители организаций, на средства которых были изготовлены грозные машины. Боевое сколачивание сформированных подразделений проходило на заводском полигоне в Копейске, куда они прибывали своим ходом, совершив марш на новых танках.

На боевую подготовку отпускалось минимально возможное количество моточасов и ограниченное количество боеприпасов. Учения в составе роты проводились на боевых машинах в поле в течение 1 — 1,5 суток.

После завершения боевого сколачивания маршевые роты, как правило, отправлялись по железной дороге в танковые военные лагеря (ТВЛ), реже — сразу на фронт для пополнения сформированных или восстанавливавшихся полков и бригад. В основном это происходило на базе Тульского, Белорусского и Украинского ТВЛ. Исключение — 58-й ОГв.ТТП, который был сформирован в Московском учебно-бронетанковом центре (г.Наро-Фоминск) Московской области.

Минимальный срок сколачивания ОГв.ТТП составлял 10 суток, но обычно он был значительно больше, скажем, первые пять ОГв.ТТП (58, 8, 13, 1 и 29-й), укомплектованные танками ИС-85, занимались в Тульском ТВЛ на протяжении полутора месяцев. Это было вызвано двумя причинами. Прежде всего необходимо было качественно подготовить как личный состав, так и технику к предстоящим боям; а во-вторых — сформировать значительное количество полков, чтобы применить новые танки массированно во время готовящейся Проскуровско-Черновицкой операции.

Осуществить в полной мере задуманное нашему командованию не удалось, так как резко обострилась обстановка в районе Корсунь-Шевченковский. Здесь, после того как в первой декаде февраля войска 1 и 2-го Украинских фронтов на завершающем этапе операции до предела (35 на 22 км) сжали кольцо вокруг группировки генерала Штеммермана, немецкое командование группы армий «Юг» предприняло отчаянное контрнаступление на внешнем фронте окружения. На выручку остатков блокированных войск устремились три немецкие танковые дивизии (17-я, «Адольф Гитлер», и 1-я) и 198-я пехотная дивизия, которые в своем составе имели свыше 200 танков. Основной удар противником наносился в направлении Лисянка — Журжинцы.

Путь танкам противника преградили подразделения и части 2-й гвардейской танковой армии, срочным порядком переброшенные в этот район из-под Винницы. В ее состав согласно распоряжения СВГК вошли два из пяти только что сформированных ОГв.ТТП. В ее состав согласно распоряжению (8-й и 13-й), приняв на се-

**105. Танк ИС-122 на подступах к Риге. Сентябрь 1944 г. (РГАКФД).**





106. Танки ИС-2 в наступлении. Восточная Пруссия, 3-й Белорусский фронт, январь 1945 г. (РГАКФД).

107. Танки ИС-2 ведут бой в укрепленном районе. Восточная Пруссия, 3-й Белорусский фронт, январь 1945 г. (РГАКФД).



бя всю тяжесть танкового удара противника, с честью выдержали боевое крещение. После ликвидации окруженной группировки противника 18 февраля 1944 года все усилия наших войск были перенесены на внешний фронт. 19 февраля войска, в составе которых находились 8 и 13-й ОГвТТП, выбили танковые дивизии противника из района Лисянки и восстановили там временно утраченное положение порядком переброшенные в этот район из под Винницы. В ее состав, примечательно, что в Корсунь-Шевченковской операции из 42 участвовавших в боевых действиях танков ИС-85 (танки ИС-122 участия в этой операции не принимали) безвозвратно было потеряно лишь 3 машины (1 — в 8-м и 2 — в 13-м полках). Вот как в своем донесении коман-

дир 13-го отдельного гвардейского тяжелого танкового полка полковник Гришин объяснил причины этих потерь:

«Бой под Лисянкой.

Уничтожено: четыре танка «Пантера», один «Фердинанд», два средних танка, один «Тигр». Потери: два — сгорели, три — подбиты.

Танк № 17 (строевой номер) получил прямое попадание снарядом, выпущенным из танка Т-V «Пантера» с дистанции 700 м. Передний наклонный лист не был пробит, а лишь остался срез на броне глубиной 15 мм. Вторым снарядом танка Т-V приблизительно с этой же дистанции была получена пробоина в правой части подбашенной коробки. С дистанции 400 м третий снаряд после рикошета от левого нижнего среза башни



пробил крышу подбашенной коробки возле левой заправочной горловины топливного бака, что повлекло за собой возникновение пожара внутри танка с последующим взрывом боеприпасов. Танк восстановлению не подлежит.

Танк № 18 получил две сквозные пробоины из танка Т-V с дистанции 400 м в правый борт баш-

ни, в результате чего сдетанировал оставшийся боекомплект. Танк восстановлению не подлежит.

Танк № 13 с дистанции 700 м снарядом от Т-V получил сквозную пробоину в правой передней части подбашенной коробки, были повреждены: топливный бак, подъемный механизм пушки, механизм поворота башни. Убит механик-водитель.



108



109

**108, 109.** Танк ИС-2 преодолевает железобетонные противотанковые «ежи», Восточная Пруссия, 3-й Белорусский фронт, январь 1945 г. (РГАКФД).



**110.** Танк ИС-2 преодолевает подъем. Восточная Пруссия, 3-й Белорусский фронт, январь 1945 г. (РГАКФД).

**111.** Танк ИС-2, подбитый во время боев за Мариенбург. Восточная Пруссия. 2-й Белорусский фронт, январь 1945 г. (РГАКФД).



110

Другой снаряд, выпущенный из «Пантеры» с этой же дистанции, произвел лишь срез на правом борту башни глубиной 40 мм. Кроме того, на левом борту огнем артиллерии были повреждены задний поддерживающий и передний опорные катки. Танк был отправлен в средний ремонт.

Танк № 19 с дистанции 700 м получил сквозную пробоину люка механика-водителя от снаряда из 75-мм пушки танка Т-V. При этом погиб механик-водитель. Второй снаряд, попав в передний нижний левый срез подкрылка, срезал

30 мм брони и произвел разрушение сварного шва в стыке подбашенной коробки и вертикального броневоего листа борта. Длина образовавшейся трещины достигала 600 мм. Этим же снарядом при рикошете были сбиты кронштейны переднего и заднего поддерживающих катков. Третий снаряд углубился на 40 мм в броневую защиту маски пушки. Танк был отправлен в средний ремонт.

Танк № 16 от выстрела из 75-мм пушки танка «Пантера» с дистанции 700 м получил сквозную

**112.** Горит танк Т-VG «Пантера», лобовая броня пробита 122-мм бронейбойным снарядом. Восточная Пруссия, 3-й Белорусский фронт, весна 1945 г. (РГАКФД).

**113.** Подбитый танк ИС-2. Зима 1944/1945 г. (РГАКФД).



111





112



113

пробоину в правой нижней носовой части корпуса. Был убит механик-водитель, и танк загорелся. Силами командира танка пожар был быстро потушен. Следующим снарядом был разрушен обод левого направляющего колеса. По неподвижному танку, продолжавшему вести бой, противник усилил огонь. Очередной снаряд, попав в

правый нижний вертикальный лист борта, лишь оставил вмятину глубиной до 30 мм и вывел из строя средний поддерживающий каток.

В ходе этого боя два снаряда попали в правый, а еще один — в левый борт башни. Все три снаряда оставили вмятины глубиной от 20 до 45 мм. После боя танк был отправлен в капитальный ремонт.»







114, 115. Танки ИС-2 на улицах Познани. 1-й Белорусский фронт, февраль 1945 г. (РГАКФД).



116

116. Подбитый танк Т-6 «Пантера», лобовая броня пробита 122-мм бронейными снарядами танка ИС-2. Познань, 1-й Белорусский фронт, февраль 1945 г. (РГАКФД).

ТАНКМАСТЕР СПЕЦВЫПУСК

И если свою боевую деятельность в силу сложившихся обстоятельств, танкам ИС-85 пришлось начинать с обороны, то уже в последующих операциях по освобождению Правобережной Украины всем пяти полкам предстояло с достоинством подтвердить свое основное предназначение — наступление на сильно укрепившегося противника. До середины апреля 1944 года 1, 29 и 58-й ОГв.ТТП, на вооружении которых находились танки ИС-85, в составе 1-го Украинского фронта успешно участвовали в проведении Проскуровско-Черновицкой наступательной операции. 8-й и 13-й ОГвТТП в это время в составе 2-го Украинского фронта прорывали оборону противника в ходе Уманско-Ботошанской операции.

В последнее время в ряде публикаций ставится под сомнение участие в боевых действиях

танков ИС-85. Сохранившиеся архивные документы говорят о том, что из общего количества изготовленных танков в сражениях Великой Отечественной принимали участие ровно 100 тяжелых танков данного типа. 6 танков из числа выпущенных для освоения материальной части были отправлены в Высшие офицерские бронетанковые школы — по два танка в каждую. Один танк № 31113 находился на испытаниях в подмосковной Кубинке.

К концу войны в строю оставалось 37 исправных танков ИС-85. Еще 37 в апреле 1945 года были списаны по естественному износу (в общей сложности свыше 2000 км).

Боевое крещение тяжелые танки ИС-2, так же как и ИС-85, получили на завершающем этапе боев по освобождению Правобережной Украины. Из двух полков (11 и 72-й), оснащенных эти-





**117–119. Танки ИС-2 на улицах Познани. 1-й Белорусский фронт, февраль 1945 г. (РГАКФД).**

ми танками, более успешно действовал 72-й ОГвТТП, особенно в период с 20 апреля по 10 мая 1944 года, когда он в составе 1-й Гв.ТА вел бои в районе города Обертин. За двадцать суток непрерывных боев полк уничтожил 41 танк «Тигр» и САУ «Фердинанд», 3 БТР с боеприпасами и 10 противотанковых орудий, безвозвратно потеряв при этом лишь 8 танков ИС-2.

Причины потерь этих машин были следующими:

— танк № 40247 20 апреля в районе Герасимув попал под артиллерийский обстрел САУ «Фердинанд» с дистанции 1500 — 1200 м. Экипаж смог ответить лишь одним выстрелом, так как отказал спусковой механизм пушки. Уходя из под огня САУ, ИС-2 получил 5 попаданий в лобовую часть корпуса, не причинивших ему вреда. За это время другая САУ «Фердинанд» незаметно приблизилась с фланга на расстояние 600 — 700 м и бронейным снарядом пробила правый борт танка в районе двигателя. Экипаж покинул остановившуюся машину, которая вскоре загорелась;

— танк № 40255 с расстояния 1000 — 1100 м получил прямое попадание 88-мм снаряда танка «Тигр» в нижний передний наклонный броневой лист, в результате чего был пробит левый топливный бак, механик-водитель ранен осколками брони, а остальные члены экипажа получили легкие ожоги. Танк сгорел;

— танк № 4032, после того как выдержал с дистанции 1500 — 1000 м три попадания из танка «Тигр» в корпус спереди, был уничтожен огнем другого «Тигра» с расстояния 500 — 400 м. 88-мм бронейный снаряд пробил с правой стороны нижний лобовой лист, произошло воспламенение пороха гильзы, а затем и топлива. Танкисты, покинув машину, вынесли раненого механика-водителя в тыл;

— танк № 4033 после получения пробоины от снаряда «Тигра» с дистанции 400 м в нижнем

броневом листе корпуса был отбуксирован на сборный пункт поврежденных машин (СППМ) для проведения капитального ремонта;

— танк № 40260 сгорел от попадания с фланга в левый борт 88-мм снаряда танка «Тигр» с дистанции 500 м. Снаряд разрушил двигатель, танк загорелся, командир танка и наводчик получили ранения;

— танк № 40244 получил прямое попадание бронейным снарядом из танка «Тигр» с дистанции 800 — 1000 м в правый борт корпуса. Механик-водитель был убит, а в танке загорелось дизельное топливо, вылившееся из разрушенного правого топливного бака. Танк был эвакуирован и затем взорван саперами;

— танк № 40263 сгорел от попадания двух снарядов в борт;

— танк № 40273 действовал в отрыве от полка. 30 апреля в районе села Игжиска участвовал в отражении атаки 50 танков Т-III, Т-IV, Т-VI, поддерживаемых авиацией и артиллерией. Получил два прямых попадания: первое — в башню, сразу же за ним второе — в бортовой лист в районе моторного отделения. Боевой расчет в башне погиб, а механик-водитель был ранен. Танк оставлен на территории противника;

— танк № 40254 был подбит огнем САУ «Фердинанд», находившийся в засаде. Первый снаряд подбашенную коробку не пробил, а вот вторым снарядом был пробит борт корпуса танка и выведен из строя двигатель. Экипаж эвакуировали, а машина сгорела;

— танк № 40261 получил прямое попадание в ствол пушки. После боя ствол заменен на новый.

Кроме того, один танк был эвакуирован и сдан в капитальный ремонт, а остальные пять, подбитых в ходе боевых действий, удалось восстановить силами полка.

С середины и до конца мая 1944 года полк в составе 18-й армии по приказу Ставки ВГК вел





118

оборонительные боевые действия по отражению контратак противника юго-восточнее города Станислав. С июня 1944-го и до окончания войны он входил в состав 4-й ТА, совместно с которой принимал участие в Львовско-Сандомирской,

Нижнесилезской, Верхнесилезской, Берлинской и Пражской наступательных операциях. За освобождение Львова полк был удостоен почетного наименования Львовский, а за боевые заслуги в годы войны награжден орденами Красного Зна-



119



120

120. Танк ИС-2 переходной модели, бронекорпус со ступенчатой носовой частью и перенесенной вперед для усиления бронезащиты укладкой запасных траков. Венгрия, 2-й Украинский фронт, зима 1944/1945 г. (РГАКФД).



121. Экипаж танка ИС-2 получает боевую задачу. Венгрия 2-й Украинский фронт, весна 1945 г. (РГАКФД).

121



мени, Суворова 3-й степени, Кутузова 3-й степени, Богдана Хмельницкого 2-й степени и Александра Невского.

Большой интерес представляет и боевой путь 71-го ОГвТТП, оснащенного танками ИС-122 первого выпуска. В августе 1944 года личный состав полка совместно с танкистами 6 ГвТК участвовал в разгроме батальона «Королевских тигров» на Сандомирском плацдарме.

Вот как об этом говорится в «Отчете о боевых действиях 71-го ОГвТТП с 14.07.44 по 31.08.44 г.»

«С утра 13.08.44 г. полк во взаимодействии с 289 СП 97 СД начал наступление в направлении на Оглендув. Находившиеся танки противника на окр. Оглендув своим огнем преградили путь наступающей пехоте. Тогда взвод танков гв.ст. л-та Клименкова, выдвинувшись вперед, с заранее подготовленных позиций открыл огонь по танкам противника, в результате короткого боя Клименков один танк сжег и один подбил (это первые уничтоженные танки врага нового типа «Королевский тигр»). После чего пехота, не встречая сильного сопротивления, ворвалась в Оглендув.

Одновременно 7 танков противника «Королевский тигр» атаковали наши позиции с направления выс. 272,1. Находившийся в засаде танк гв.ст.л-та Удалова в кустарнике вост. Мокре под-

танк гв. л-та Белякова, который открыл огонь с дистанции 1000 м, третьим снарядом зажег танк, а остальные заставил повернуть назад.

Так в течение дня танкисты совместно с артиллерией отбили 7 танковых атак противника, нанеся при этом ему большие потери в технике и живой силе.

... С 14.07.44 г. по 31.08.44 г. сожжено танков типа «Тигр» — 4, «Королевский тигр» — 4, «Пантера» — 3, САУ «Фердинанд» — 1, САУ 128-мм — 1, БТР — 3. Подбито: «Тигр» — 1, «Королевский тигр» — 2, «Пантера» — 3. Уничтожено пушек различного калибра — 23, пулеметных точек — 22, солдат и офицеров противника 600 чел. Потери полка: сгорело ИС-122 — 3; подбито ИС-122 — 7, из них три восстановлены своими силами, 4 сданы в КР на СПАМ; погибли: офицеров — 3, включая командира полка гв.п/п-ка Юдина, сержантов и солдат — 10; ранено: офицеров — 8, сержантов и солдат — 36.

Опыт показал маршевые возможности танков ИС-122 — до 70-100 км в сутки со средней скоростью, по шоссе 20 — 25 км/ч и по грунтовым дорогам — 10 — 15 км/ч. Запас хода 125 — 150 км. В среднем танки прошли 1100 км, отработав 270 м/ч вместо гарантийных 150 м/ч.

Практическая скорость на поле боя на пересеченной местности достигает 8 — 12 км/ч. Прак-

**122. Танк ИС-2 на переправе через р. Одер, 1-й Белорусский фронт, февраль 1945 г. (РГАКФД).**



пустил танки противника на 700 — 800 м, открыл огонь по головному.

Несколькими меткими выстрелами один танк был сожжен и второй подбит. А когда танки противника, продолжая движение, начали удаляться, Удалов вывел свой танк лесной дорогой навстречу противнику и с опушки леса снова открыл огонь. Оставив еще один горящий танк, противник повернул назад. Но вскоре атака «Королевских тигров» повторилась, на этот раз они шли в направлении Поник, где стоял в засаде

тическая скорострельность из пушки 2 — 3 выстр/мин. Одного б/к в период наступательного боя хватает на боевые действия в течение дня.

Условия стрельбы и наблюдения из танка в основном удовлетворительны. На практической стрельбе из танка выяснилось, что перископический прицел 9Т-17 является неудобным для стрельбы и наблюдения, т.к. он не имеет кругового обзора и не применим для стрельбы из-за трудности его выверки и быстрого смещения прицельных линий.

123. Танки ИС-2  
на марше.  
1-й Белорусский  
фронт, январь  
1945 г. (РГАКФД).



124. Танки ИС-2  
на исходном  
рубеже перед  
атакой. Весна  
1945 г. (РГАКФД).



125. Танки ИС-2  
в засаде.  
1-й Белорусский  
фронт, весна  
1945 г. (РГАКФД).







126. Танк ИС-2  
11-й Огв.ТТБр  
на улице  
Штаргарда.  
Восточная  
Померания,  
1-й Белорусский  
фронт, март  
1945 г. (РГАКФД).

126

...Существующая литая броня пробивается 88-мм снарядом на расстоянии 800 — 1000 м, т.к. качество литой брони низкое (имеет незначительную плотность, пузыри).

Выводы:

п.1. Огневое вооружение танков ИС-122 является самым мощным из всех существующих типов танков. 122-мм снаряд обладает большой пробивной способностью, что определяет качество этих танков как лучшее средство в борьбе с тяжелыми танками противника.

п.2. Недостатком является образование большого количества порохового дыма, демаскирующего танк.

...п.7. Опыт оборонительных боев на плацдарме за р. Висла показал, что танки противника всегда избегают действий на участке, где обороняются тяжелые танки ИС-122 и, как результат

этого, часто меняют направление своих ударов, ища более слабые участки, не обороняемые тяжелыми танками.

Командир 71ОГТТП гв. п/п-к Шапарь.»

26 и 27-й ОГвТТП были укомплектованы и направлены в начале мая 1944 года на Ленинградский фронт, где приняли участие в Выборгско-Петрозаводской, а 31-й ОГв.ТТП — в Нарвской операции, противник располагал здесь хорошо оборудованными оборонительными позициями, а сама лесисто-болотистая местность летом была труднодоступной. Тем не менее 27-й ОГв.ТТП к исходу 10 июня — первого дня наступления — продвинулся на 14 км вдоль Выборгского шоссе, затем с ходу прорвал вторую и третью полосы обороны и 20 июня овладел городом и крепостью Выборг, за что ему было присвоено почетное наименование Выборгский. В течение сле-

127, 128. ИС-2  
и ИСУ-152  
в наступлении.  
Германия, март  
1945 г. (РГАКФД).



129. Танки ИС-2  
в Восточной  
Померании.  
1-й Белорусский  
фронт, март  
1945 г. (РГАКФД).





дующих 11 суток наступления полк продвинулся на 110 км, со средним темпом — 10 км в сутки.

Затем 26, 27, 31 и 76-й ОГвТТП были направлены в Прибалтику. Здесь же принимали участие в наступательных операциях 3, 15, 32, 35, 64, 75 и 81-й ОГвТТП. Особенностью боевых действий на этом направлении было отсутствие сплошной линии обороны у противника, но большие неприятности доставляла местность, изобилующая болотами, лесами и реками. Уже при переходе к району сосредоточения танкистам 64-го полка пришлось один за другим вытягивать на берег два ИС-2, затонувших при переходе небольших речек.

репрайоны. Так, 16 октября 1944 года 81-й ОГвТТП вел бой под Кляйн Дегезен, в ходе которого 6 танков ИС-2 получили от 12 до 19 попаданий, причем до 6 из них — сквозные пробоины. «Тигры» вели огонь из засад по флангам с расстояния 800 — 1200 м до тех пор, пока наши машины не загорались.

17 и 18 октября полк вел бои в районе местечка Кибартай и города Эйдткунен, в результате было уничтожено 3 тяжелых танка, подбито 2 средних, уничтожено 5 противотанковых и 22 артиллерийских орудия, захвачено два «Тигра». Полк потерял сгоревшими два танка ИС-2 и два подбитыми.

**129. Подбитый тяжелый танк Т-VII «Тигр». Апрель 1945 г. (РГАКФД).**



129

На танкоопасных направлениях немцы установили множество минно-взрывных заграждений. В 35-м полку только за 10 дней октября на минах подорвалось 9 ИС (8 из них были быстро восстановлены силами полка). В ходе Таллинской операции с 17 по 26 сентября в 31-м полку на противотанковых минах подорвалось 13 танков, еще 6 были сожжены фаустпатронами. При наступлении на Мемель 16 октября в 75-м полку во время первой же атаки подорвались на минном поле три танка ИС-2.

За период проведения Таллинской операции с 17 по 24 сентября 26-м ОГвТТП было пройдено с боями свыше 620 км, уничтожено три танка, семь артиллерийских батарей и восемь минометных батарей. Полк потерял: пять офицеров и семь сержантов убитыми, сгоревшими — три танка, подбитыми — десять, 4 из них требовали капремонта.

Не менее сложно складывалась обстановка и в Восточной Пруссии. Ее оборонительные рубежи создавались многие годы, а фортификационными сооружениями служили специально оборудованные сельские дома, входившие в единые ук-

Наиболее ожесточенное столкновение произошло 20 октября, когда полк, наступая в направлении города Шталлупенен, встретил упорное сопротивление закопанных в землю тяжелых танков и противотанковых орудий. В этом бою советские танкисты уничтожили три «Тигра» и десять пушек, но и сами понесли большие потери — семь танков ИС-122 были сожжены и один — подбит.

Всего же за период боевых действий при прорыве обороны противника в районе Бобловка и при ведении боевых действий на территории Восточной Пруссии с 16 по 31 октября полком было уничтожено 18 танков, 8 бронетранспортеров, 2 тягача, 49 орудий, 9 минометных батарей, 52 метательных установки Д-40, 24 пулеметных точки, 3 дзота; два «Тигра» и один БТР были захвачены боеспособными. Сам полк за это время потерял убитыми 10 офицеров, 7 солдат и сержантов. Были ранены 16 офицеров, 24 солдата и сержанта. Сгорело от огня артиллерии и танков — 10 ИС-2, подбито 14 танков (9 из них восстановили и снова ввели в строй). Подорвалось на минах в этот период — 14 танков ИС-2 (13 после ремонта



**130.** Колонна танков ИС-2 на подступах к Берлину. 1-й Украинский фронт, апрель 1945 г. (РГАКФД).

**131.** Тягач КВ-1С на подступах к Берлину. 1-й Белорусский фронт, апрель 1945 г. (РГАКФД).



вернулись в строй). После пополнения и восстановления материальной части полк продолжил боевые действия в Восточно-Прусской операции. На 14 февраля в полку имелся 21 исправный танк, одна машина требовала капитального ремонта, и одна подлежала списанию.

15 февраля 1945 года в 15.20 81-й полк в составе 144-й стрелковой дивизии атаковал противника в районе г. Немриттен и после 30 минутного боя овладел южной частью города. К 19.00 огнем танков и атакой пехоты Немреттен был полностью освобожден. В этом бою танкисты уничтожили 2 танка, 2 БТР, склад с боеприпаса-

ми, 4 орудия и одну батарею с расчетом, потеряв при этом сгоревшим один танк ИС-2 и три — подбитыми.

Следующей ночью в 3.30 16 танков полка пошли в атаку на Кукенен. Командир 144-й СД, считая, что тяжелые танки способны защитить себя сами, не подавлял огневые точки противника. Встретив сильный фланговый огонь, полк потерял 4 танка ИС-2 (2 сгорели, 2 были подбиты). Под прикрытием 4-й танковой роты три танка 2-й танковой роты вышли на западную окраину Немреттен, но без отрезанной пехоты дальше не продвинулись. При этом были подбиты





еще два танка. Более трех часов танкисты вели бой с пехотой, противотанковыми орудиями и танками противника, неоднократно возвращаясь назад для увлечения за собой своей пехоты. Потеряв 9 танков подбитыми, уже в сумерках полк распоряжением командира 72-го стрелкового корпуса был выведен в район Вильмсдорф.

17 февраля личный состав полка занимался восстановлением и обслуживанием техники. По списку в полку числилось 15 танков, исправных из них оставалось семь, два требовали среднего ремонта, три подлежали эвакуации и три списанию.

Оставшиеся боеспособные машины к вечеру того же дня были оперативно переподчинены ко-

мандире 120-й ТБр, совместно с которой 19 февраля в 11.00 атаковали Альбенлаук и через 40 минут овладели им. Продолжая наступление, танки полка 21 и 22 февраля вели бои за станцию Кукенен, заняв ее в 18.00.

Во время боевых действий в Восточной Пруссии с 15 по 27 февраля 1945 года полк совершил 83 танковых выхода, в ходе которых полк потерял 5 офицеров, 11 солдат и сержантов убитыми, 17 офицеров и 8 солдат ранеными; 5 танков ИС-2 сгорело и 16 повреждено (в основном, от огня «Тигров» и 88-мм ПТО). Наши танкисты уничтожили 4 танка, 4 БТР, 17 орудий, 10 пулеметных точек, склад с боеприпасами и захватили одно штурмовое орудие. На 2 марта 1945 года в полку



132. Танки ИС-2 на улицах Берлина, слева на фотографии тягач на базе танка КВ-1С. Апрель 1945 г. (РГАКФД).

133. Танки ИС-2 на улицах Берлина. Апрель 1945 г. (РГАКФД).



134. Танки ИС-2 7  
ОГвТТБр на улицах  
Берлина.  
Опознавательным  
знаком бригады  
был белый  
медведь на фоне  
красной звезды.  
Апрель 1945 г.  
(РГАКФД).



134



135

135, 136. Танки  
ИС-2 на улицах  
Берлина. Апрель  
1945 г. (РГАКФД).

имелся один исправный танк из двух числящихся по списку.

8 марта полк получил 20 САУ ИСУ-122 из четырех маршевых батарей и перешел в подчинение командующего 3-й армии. Во время боевых действий по уничтожению окруженной группировки немцев юго-западнее Кенинсберга с 13 по 25 марта полк участвовал во взятии крупных населенных пунктов Айзенберг, Вальтерсдорф, Биркнау, Грунау и одним из первых вышел на побережье Балтийского моря. За 12 дней боев в полку были убиты 7 офицеров и 8 солдат, ранены 11 офицеров, 13 солдат и сержантов; сгорело

10 ИСУ-122 и 5 имели боевые повреждения. Танкистами полка были уничтожены 5 танков, 3 штурмовых орудия, 65 ПТО, 8 БТР, 9 тягачей, захвачен один исправный танк «Пантера» и 18 различных орудий. За отличные боевые действия полку 24 марта 1945 года приказом ВГК была объявлена благодарность.

Еще больших успехов достиг 79-й ОГвТТП при удержании плацдарма на реке Нарев севернее города Сероцк. Противник, имея в общей сложности свыше 200 танков, пытался ликвидировать плацдарм. 4 октября 1944 года к 19.00 положение наших войск стало угрожающим.



79-й полк в составе резервов 65-й армии к исходу дня был брошен на удержание плацдарма и уже через час после прибытия, в 21.00, танкисты совместно с 105-м СК 44-й ГвСД пошел в атаку. Продвигаясь под сильным огнем, они через несколько минут столкнулись с тяжелыми танками противника. В ходе боя полк безвозвратно потерял сгоревшим один танк ИС-2, еще один подбит огнем 88-мм пушки, в свою очередь, уничтожив и подбив шесть немецких танков Т-V и Т-VI.

В течение трех следующих суток немцы безуспешно пытались ликвидировать плацдарм. С 6 по 9 октября полк, умело создав оборону, не потерял ни одного танка, хотя сам сжег 11 тяжелых вражеских машин. Всего же с 4 по 9 октября было уничтожено 19 танков типа Т-V и Т-VI и две БТР. Полк потерял сгоревшими пять ИС-2. Военный совет 65-й армии высоко оценил боевые действия полка по удержанию плацдарма на реке Нарев: наиболее отличившимся (131 человек) были вручены правительственные награды.

Успешными стали и боевые действия 80-го ОГвТТП в Висло-Одерской операции. С 14 по 31 января 1945 г. из 23 участвовавших в ходе ее проведения танков ИС-2 безвозвратно не был потерян ни один. Танкистами же полка было уничтожено 19 танков и САУ, 41 орудие, 15 пулеметных точек, 10 минометов и 12 блиндажей противника.

33-й ОГвТТП, также участвовавший в Висло-Одерской операции, потерял лишь 3 танка, и это при том, что в первый же день наступления — 14 января — полк прорвал не только главную, но и вторую оборонительную полосу частей 9-й полевой армии немцев, продвинувшись в ее глубину на 22 км. Затем, развивая наступление, полк за 4 дня с боями продвинулся еще на 120 км и 29 января, прорвав Мезерицкий укрепрайон, совместно с войсками 69-й армии вступил на территорию Германии, прошел с боями еще 70 км и 3 февраля вышел к р. Одер в районе Франкфурта.

78-й ОГвТТП, наступаая на Дебрецен в Венгрии, с 6 по 31 октября уничтожил 6 «Тигров», 30 «Пантер», 10 танков Т-IV, 1 САУ «Фердинанд», 24 САУ различного калибра, 109 пушек, 38 БТР, 60 пулеметных точек, 2 склада с боеприпасами и 12 самолетов на аэродроме. В боях было израсходовано 460 бронейных и 970 осколочно-фугасных снарядов, 1070 ручных гранат Ф-1, 500 26-мм сигнальных ракет, 85 000 7,62-мм патронов к пулемету и 82 000 7,62-мм патронов к ППШ. Безвозвратные потери полка в этот период, два сгоревших от фаустпатронов ИС-2, еще 16 танков получили различной степени повреждения.

Только 16 октября, атакуя городок Каньяр, который обороняли 10 «Пантер», танкисты полка уничтожили половину из них. На следующий день, потеряв три своих машины, они сожгли еще семь танков «Пантера».

Во время атаки (совместно с 63-й механизированной бригадой) населенного пункта Хайду-Багош двум ИС-2 пришлось вести бой с пятью танками Т-V «Пантера». В ходе танковой дуэли нашим ИС-2 удалось уничтожить три Т-V, один ИС-2 был подбит из фаустпатрона. На следующий день, 19 октября, после овладения Хайду-Багош танки полка ворвались в город Дебрецен, где огнем прямой наводки уничтожили еще две «Пантеры».

На территории рейха бои были особенно упорными. С ходу форсировав р. Вислу и пройдя свыше 300 км, 70-й ОГвТТП в конце января вышел к городу Шнейдемюль. Его осада заняла две недели и стоила полку девять поврежденных машин. 82-й ОГвТТП 8 февраля в 11.00 углом вперед 1-й и 4-й танковыми ротами начал атаку в районе города Кройцбург. В 13.00 до 11 танков противника в сопровождении «артштурмов» контратаковали подразделения полка, но, понеся потери, отступили. К 20.00 Кройцбург был взят. За день боевых действий полк уничтожил 4 САУ, 6 орудий, 10 пулеметных точек и подбил 4 немецких танка. Потери полка за день боя тоже оказались не малые: 4 человека погибли, 2 сгорели; 11 танков были подбиты, один застрял.

За ночь три из них удалось восстановить и утром 9 февраля полк продолжил наступление с десятью танками ИС-2. К исходу дня танкисты потеряли еще пятерых своих товарищей и один танк, четыре машины были подбиты и требовали ремонта, погибли пять человек. Противник в этот день лишился 4 танков и САУ, 9 орудий и 4 минометов.

10 февраля при атаке семью танками города Коршеллен особенно отличилась 4-я рота ст.лейтенанта Исьянова, которая в течение одного боя уничтожила четыре танка противника. К исходу 16 февраля после наступления в районе Лангендорф в строю осталась лишь одна боеспособная машина. Полк был выведен на пополнение. Всего же за десять дней непрерывных





137

137. Танки ИС-2 7 ОгвТТБр на улицах Берлина. Апрель 1945 г. (РГАКФД).



138





139

138, 139. Танки ИС-2 и ИСУ-152 во время штурма Берлина. Апрель 1945 г. (РГАКФД).

140. «Королевский Тигр», подбитый в районе Потсдамского вокзала. Берлин, апрель 1945 г. (РГАКФД).



140



141. Командиры танков ИС-2 получают боевую задачу. Берлин, апрель 1945 г. (РГАКФД).

141

боев, полк потерял убитыми 8 офицеров, 12 солдат и сержантов, 4 танка сгорело, 19 танков было подбито (все требовали капитального ремонта), два танка в ходе боевых действий застряли в воронках. Силами и средствами полка было произведено 18 текущих и даже один средний ремонт.

Полк в этих боях уничтожил 24 танка и САУ, 4 БТР, 38 автомашин, 40 орудий и 20 минометов. Затем личный состав занимался восстановлением поврежденных танков. К 15 марта полк был полностью укомплектован. В каждой танковой роте находилось по 3 танка ИС-2 и по 2 САУ ИСУ-122.

С 16 по 23 марта 82-й Дновский Краснознаменный ОГвТТП участвовал в уничтожении противника в районе Лаукиттен, Риппен, Хайде, Феддерау и Мюкюнел, особенно отличившись при взятии Феддерау, где было уничтожено 8 танков и 15 орудий противника. Об интенсивности и накале боев свидетельствует тот факт, что расход боеприпасов за день достигал трех боевых комплектов — 84 снарядов! Всего же за этот период полком было уничтожено 13 танков и САУ, 42 орудия, 4 минометных батареи, захвачено 5 САУ и 40 паровозов.

Безвозвратные потери полка за это время составили один танк ИС-2 и три САУ ИСУ-122. В ходе боевых действий из-под огня противника удалось эвакуировать 12 танков, 25, имевших различные повреждения, были восстановлены и возвращены в строй.

Тяжелые бои выпали и на долю 43-й ОГвТТБр. Так, 21 января в районе Гросс Оттенхоген бригадой был сломлен сильный опорный пункт противника, где были уничтожены дивизион ПТО и 6 танков, захвачено 15 105-мм орудий. Кроме того, уничтожено до 300 и взято в плен до 40 немецких солдат и офицеров. Бригада в этот период лишилась двух танков ИС-2 и восьми САУ ИСУ-152; еще 13 ИС-2 и 3 САУ ИСУ-152 были подбиты. «Как правило, противник подпускал танки на 700 мет-

ров и ближе и начинал расстреливать наши танки в упор в лоб и борта. В каждом подбитом танке было обнаружено от 3 до 8 пробоин» — отметит в боевом донесении командир бригады гвардии полковник Тимченко. На 26 января в бригаде оставалось в строю 17 исправных танков и 8 самоходных установок. 26 и 27 января полки бригады в составе 2-го Гв.ТК. вели ожесточенные бои по выявлению и уничтожению засад противника в лесах Форст Фридрихштайн, севернее и западнее Фуксберга. За два дня боевых действий бригада уничтожила 2 батареи ПТО, 3 САУ «Фердинанд», 2 «Пантеры», 5 БТР и до роты пехоты. Бригада потеряла сгоревшими пять танков ИС-2 и три САУ ИСУ-152; подбитыми еще пять танков ИС. Все наши машины имели в бортах по 3 — 4 пробоины, полученные от огня 88-мм и 105-мм пушек с дистанции 300 — 600 м. Столь серьезные потери были обусловлены тем, что в большинстве случаев, вопреки инструкциям и уставам, танки бригады использовались в первом эшелоне, как танки НПП, а зачастую действовали самостоятельно или же во взаимодействии со средними танками.

Огромную роль в быстром восстановлении боеспособности наших танковых частей сыграла высокая живучесть и ремонтпригодность ИСов и созданных на их базе САУ. Нередкими были случаи, когда полк, накануне потерявший большую часть своих машин, уже через день — два был снова готов к бою. Так, в 88-м ОГвТТП к 25 января имелось лишь два исправных танка, другие были либо подбиты, либо вышли из строя по техническим и иным причинам (в том числе два утонули в реке). Однако уже к 1 февраля в строй вернулись 15 восстановленных и боеспособных машин.

Неоценимый вклад тяжелые танки ИС внесли в операцию по взятию Берлина. Восточные подступы к городу преграждали Зееловские высоты, составлявшие вторую полосу обороны, кото-



142. Колонна танков ИС-2 в Берлине. Апрель 1945 г. (РГАКФД).

143. ИС-2 у здания рейхстага. Берлин, 10 мая 1945 г. (РГАКФД).



рая имела две — три сплошных линии траншей, а все населенные пункты были подготовлены к круговой обороне. Крутизна склонов в районе Зеелова составляла 30 — 40 м. Преодолевать такие крутые скаты наши танки и САУ могли лишь только по хорошо простреливавшимся, дорогам, где угол подъема допускал их продвижение, причем артиллерия и танки немцев в этом районе имели значительное тактическое преимущество, так как могли простреливать местность далеко вглубь наших войск. В то же время наблюдение и ведение огня со стороны наших войск чрезвычайно затруднялось множеством рощ и садов.

Начавшееся на рассвете 16 апреля наступление 89-го ОГвТТП в свете 36 зенитных прожекторов было неожиданным для противника. Это позволило в течение первого часа боя продвинуться в глубину вражеской обороны до 2 км. Дальнейший темп наступления из-за нарастания сопротивления постепенно снизился. Медленно продвигаясь вперед и неся большие потери, наши войска к исходу первого дня все же прорвали главную полосу обороны.

Готовясь к штурму, в 7-й ОГвТТБр запасы ГСМ, боеприпасов и продовольствия довели до трех норм, боекомплект каждой машины до 42 выстрелов (штатный боекомплект — 28). При выходе на рубеж р. Хаупт-Грабен входивший в состав бригады 105-й ТТП потерял 10 танков сгоревшими (4 танка подбиты артиллерийским огнем, 1 танк подорвался на mine). 106-й ТТП этой бригады потерял сгоревшими 6 танков и 1 танк был подбит. При этом ими на этом рубеже были уничтожены: 2 танка Т-VI, два танка Т-V, два — Т-IV, пять САУ «Фердинандов», 21 полевое орудие, 4 противотанковых орудия, 8 минометов и до 30 пулеметов.

В 14.00 командир бригады гв.полковник Юренков своим решением ввел в бой 104-й ТТП, который до этого находился в резерве. С выхо-

**144, 146.** Фотография на память на фоне Бранденбургских ворот. Берлин, 4 мая 1945 г. (РГАКФД).

дом к р. Флисс 104-й ТТП был встречен огнем немецких танков из засад в лесу. Сосредоточенным огнем 104-й и 105-й ТТП были частично уничтожены, а уцелевшие отошли назад. В боях в районе Зеелов и западнее эти ТТП потерь не имели, а противнику был нанесен значительный урон: уничтожены один танк «Пантера», два Т-IV, одно штурмовое орудие, две зенитные батареи и более 12 пулеметных точек.

При штурме Берлина тяжелые танки ИС и САУ служили своеобразным тараном, своими мощными орудиями они сокрушали превращенные в укрепления и доты здания города, больше напоминавшие крепость. Накал уличных боев был таким, что танковые экипажи в сутки расходовали от двух до трех боекомплектов.

ков и САУ, 84 полевых орудия, 19 артиллерийских батарей, 16 зенитных батарей, 52 автомашины, 246 пулеметных точек, 950 минометов; более 3500 солдат; захвачено 5 танков и 900 самолетов, а также 8000 военнопленных.

Ожесточенные схватки продолжались до последних дней и часов войны. Утром 27 апреля один из ИС-2 штурмовой группы 34-го ОГвТТП подорвался на mine на площади перед кирхой на Курфюрстен-штрассе. Он остался с десантом из 8 человек в окружении около 100 эсэсовцев. В танке погибли заряжающий и наводчик, затем взрывом фаустпатрона убило командира, и бой продолжал вести оставшийся один механик-водитель сержант Герман Шашков. Очередное попадание фаустпатрона подожгло мотор-



144

Потери на подступах к городу и в ходе уличных боев были высоки. Так, 7-я ОГвТТБр только за время участия в Берлинской операции с 16 апреля по 2 мая 1945 года потеряла убитыми 131 и ранеными 266 человек, сгорело от огня артиллерии и танков 28 ИС-2, от фаустов — 11, 28 танков ИС-2 были подбиты (позже их восстановили и ввели в строй).

За этот же период бригада уничтожила 35 танков и САУ, 27 полевых орудий, 17 дзотов и более 800 солдат противника; захвачено 3 танка, 10 зенитных орудий, 82 самолета, 200 пленных, 57 паровозов; освобождено 3 лагеря и занято более 46 населенных пунктов и 5 городов.

67-я ОГвТТБр за время операции потеряла 122 человека убитыми, ранеными 221; от огня артиллерии и танков противника сгорели 12 ИС-2, еще 18 уничтожили «фаустники»; 41 поврежденный танк позднее удалось отремонтировать. В результате боев бригадой было уничтожено 28 тан-

ное отделение. Тогда, дав задний ход, Шашков врезался кормой танка в стену — она обвалилась и своими обломками погасила пламя. Сержант, закрывшись в танке, продолжал отбиваться гранатами и после того, как израсходовал весь боекомплект к пушке и пулеметам. Когда танк отбили, полуобгоревшего израненного Шашкова нашли лежащим на днище машины с ножом в руке...

30 апреля бои вплотную к зданию приблизились к стенам рейхстага. С утра 88-й ОГвТТП, переправившись через Шпрее по уцелевшему мосту «Мольтке», занял огневые позиции на набережной Кронпринцен-уфер. В 13.00 его танки открыли огонь прямой наводкой по рейхстагу, участвуя в общей артиллерийской подготовке, предшествовавшей штурму. В 18.30 полк своим огнем поддержал и второй штурм рейхстага, и только с началом боев внутри здания танки прекратили его обстрел.





145

145. Бранденбургские ворота. Берлин, май 1945 г. (РГАКФД).



146





147. «Кладбище»  
немецкой техники.  
Май 1945 г.  
(фотомонтаж  
Л.Сергеевой).



148, 151. Танки  
ИС-2 на улице  
Горького перед  
парадом Победы.  
Москва, 24 июня  
1945 г. (РГАКФД).



149. Танки ИС-2  
42-й ОГв. ТТБр  
в Моравской  
Острове.  
Чехословакия,  
1 мая 1945 г.  
(РГАКФД).

150. Танки ИС-2  
на параде Победы.  
Москва, 24 июня  
1945 г. (РГАКФД).

152. Бесславный  
конец: «Тигры»  
в «зоопарке».  
ЦПКиО  
им. Горького.  
Москва, 1947 г.  
(РГАКФД).



## Перечень отдельных тяжелых танковых полков и бригад в порядке их формирования

№ п/п	Наименование полка, бригады	№ п/п	Наименование полка, бригады	№ п/п	Наименование полка, бригады	№ п/п	Наименование полка, бригады
1	58 ОгвТТП	20	34 ОгвТТП	39	82 ОгвТТП	46	84 ОгвТТП
2	8 ОгвТТП	21	32 ОгвТТП	40	<b>30 ОТТБр</b>	47	87 ОгвТТП
3	13 ОгвТТП	22	48 ОгвТТП		93 ОгвТТП	48	88 ОгвТТП
4	1 ОгвТТП	23	57 ОгвТТП		94 ОгвТТП	49	89 ОгвТТП
5	29 ОгвТТП	24	36 ОгвТТП		95 ОгвТТП	50	<b>7 ОТТБр</b>
6	11 ОгвТТП	25	28 ОгвТТП	41	86 ОгвТТП		104 ОгвТТП
7	6 ОгвТТП	26	49 ОгвТТП	42	<b>29 ОТТБр</b>		105 ОгвТТП
8	71 ОгвТТП	27	7 ОгвТТП		96 ОгвТТП		106 ОгвТТП
9	72 ОгвТТП	28	70 ОгвТТП		97 ОгвТТП	51	<b>67 ОТТБр</b>
10	14 ОгвТТП	29	66 ОгвТТП	43	<b>43 ОТТБр</b>		110 ОгвТТП
11	26 ОгвТТП	30	31 ОгвТТП		98 ОгвТТП		111 ОгвТТП
12	27 ОгвТТП	31	33 ОгвТТП		99 ОгвТТП		112 ОгвТТП
13	62 ОгвТТП	32	75 ОгвТТП	44	<b>42 ОТТБр</b>	52	<b>38 ОТТБр</b>
14	50 ОгвТТП	33	76 ОгвТТП		100 ОгвТТП		113 ОгвТТП
15	35 ОгвТТП	34	78 ОгвТТП		101 ОгвТТП		114 ОгвТТП
16	30 ОгвТТП	35	81 ОгвТТП	45	<b>11 ОТТБр</b>		115 ОгвТТП
17	15 ОгвТТП	36	79 ОгвТТП		107 ОгвТТП	53	5 ОгвТТП
18	64 ОгвТТП	37	77 ОгвТТП		108 ОгвТТП	54	2 ОгвТТП
19	3 ОгвТТП	38	80 ОгвТТП		109 ОгвТТП	55	103 ОгвТТП
						56	220 ОгвТТП

## Хроника освобождения и взятия городов с участием отдельных тяжелых танковых полков и бригад

Число	Город	Полк, бригада, командир
<b>1944 год</b>		
14 февраля	Корсунь-Шевченковский	8 Огв. (Корсунский) ТТП, п/п-к Земляной Андрей Григорьевич
9 марта	Староконстантинов	1 Огв. ТТП, п-к Буланов Иван Никитович 58 Огв. (Староконстантиновский) ТТП, п-к Пискарев Петр Васильевич
10 марта	Умань	8 Огв. ТТП, п/п-к Земляной Андрей Григорьевич 13 Огв. (Уманский) ТТП, п-к Гришин Николай Степанович
20 июля	Выборг (Виипури)	27 Огв. (Выборгский) ТТП, п/п-к Гнездилов Дмитрий Алексеевич
27 июня	Орша	35 Огв. ТТП, п-к Лушпа Иван Иванович
24 июля	Галич	1 Огв. ТТП, п/п-к Стрелец Анатолий Арсентьевич
24 июля	Люблин	62 Огв. (Люблинский) ТТП, п-к Анисимов Митрофан Митрофанович
25 июля	Демблин	6 Огв. (Демблинский) ТТП, п/п-к Черяпкин Иосиф Григорьевич
27 июля	Львов	29 Огв. (Львовский) ТТП, п/п-к Тезиков Павел Петрович 72 Огв. (Львовский) ТТП, п/п-к Табелев Александр Дорофеевич
27 июля	Станислав (Ивано-Франковск)	1 Огв. (Станиславский) ТТП, п-к Буланов Иван Никитович
28 июля	Брест	30 Огв. (Брестский) ТТП, п/п-к Парфенов Константин Иванович
31 июля	Седлец (Седльце)	50 Огв. ТТП, п/п-к Лев Цаля Абрамович
1 августа	Елгава	3 Огв. ТТП, п/п-к Стрекалов Николай Дмитриевич 15 Огв. ТТП, п/п-к Кутин Василий Николаевич 64 Огв. (Митавский) ТТП, п/п-к Николаев Владимир Георгиевич
1 августа	Каунас	14 Огв. (Ковенский) ТТП, п-к Кутузов Михаил Федорович
13 августа	Антсла	33 Огв. ТТП, п-к Кислицын Александр Спиридонович
6 сентября	Остроленка	66 Огв. ТТП, п/п-к Кононцев Василий Ильич
13 сентября	Ломжа	7 Огв. ТТП, п/п-к Поваров Афанасий Алексеевич
14 сентября	Прага-крепость в предместье Варшавы	62 Огв. ТТП, п/п-к Оглоблин Михаил Алексеевич



Число	Город	Полк, бригада, командир
22 сентября	Таллин	26 ОГв.ТТП, п/п-к Саенко Свирид Назарович
15 октября	Рига	33 ОГв.ТТП, п-к Кислицын Александр Спиридонович
17 октября	Вирбалис	76 ОГв.ТТП, п/п-к Белолобский Евгений Михайлович
<b>1945 год</b>		
13 января	Висьлица (Вислица)	29 ОГв.ТТП, п/п-к Ищенко Василий Петрович
15 января	Кельце	26 ОГв.ТТП, п/п-к Саенко Свирид Назарович
16 января	Радом	33 ОГв.ТТП, п-к Кислицын Александр Спиридонович 50 ОГв.ТТП, п/п-к Величко Павел Евстигнеевич
17 января	Варшава	6 ОГв. (Варшавский) ТТП 11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович
17 января	Цеханув	46 ОГв.ТТП, п/п-к Паршев Александр Семенович
18 января	Сохачев	88 ОГв.ТТП, п/п-к Мжачих Петр Григорьевич
19 января	Краков	29 ОГв.ТТП, п/п-к Ищенко Василий Петрович
19 января	Лодзь	36 ОГв. (Лодзинский) ТТП, п-к Митрошенко Иван Степанович 50 ОГв.ТТП, п/п-к Величко Павел Евстигнеевич 11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович
20 января	Гумбинен (Гусев)	82 ОГв.ТТП, п/п-к Кириллов Василий Иванович
20 января	Коло	89 ОГв.ТТП, п/п-к Жила Михаил Лукич 11 ОГв.ТТП, п/п-к Миндлин Вениамин Аронович
22 января	Дейч-Эйлау (Илава)	46 ОГв.ТТП, п/п-к Паршев Александр Семенович 62 ОГв.ТТП, п-к Ивановский Евгений Филипович
22 января	Инстербург (Черняховск)	75 ОГв.ТТП, п/п-к Жог Иван Владимирович
23 января	Вилленберг (Вельбарк)	66 ОГв.ТТП, п/п-к Кононцев Василий Ильич
23 января	Заальфельд (Залево)	30 ОГв.ТТБр, п-к Игонин Иван Георгиевич
23 января	Фрейштадт (Киселице)	86 ОГв.ТТП, п-к Гниленко Павел Степанович
26 января	Гинденбург (Забже)	26 ОГв.ТТП, п/п-к Саенко Свирид Назарович
26 января	Мариенбург (Мальборк)	86 ОГв.ТТП, п/п-к Гниленко Павел Степанович 94 отд. (Мариенбургский) гв. ттп, п/п-к Жеваго Николай Александрович
27 января	Вадовице	42 ОГв.ТТБр, п-к Гаев Виталий Сергеевич
28 января	Катовице	29 ОГв.ТТП, п/п-к Ищенко Василий Петрович
28 января	Лукатц-Крейц (Кшиж)	89 ОГв.ТТП, п/п-к Жила Михаил Лукич
31 января	Ландсберг (Гожув-Велькопольски)	89 ОГв.ТТП, п/п-к Жила Михаил Лукич
6 февраля	Бриг (Бжег)	26 ОГв.ТТП, п/п-к Саенко Свирид Назарович
10 февраля	Меркиш-Фридланд (Мирославец)	4 Отд. польский ТТП
13 февраля	Будапешт	30 ОГв.ТТП, п/п-к Парфенов Константин Иванович
14 февраля	Шнайдемюль (Пила)	70 ОГв.ТТП, п/п-к Шаргородский Иосиф Рафаилович
15 февраля	Хойнице	86 ОГв.ТТП, п/п-к Гниленко Павел Степанович
23 февраля	Познань	34 ОГв.ТТП, п/п-к Оглоблин Михаил Алексеевич 11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович
5 марта	Штаргард (Старгард-Щециньский)	11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович

Число	Город	Полк, бригада, командир
7 марта	Голлнов (Голенюв)	79 ОГв.ТТП, п/п-к Калабухов Семен Самсонович
12 марта	Кюстрин (Костшин)	89 ОГв.ТТП, п/п-к Жила Михаил Лукич
18 марта	Кольберг (Колобжег)	4 Отд. польский ТТП, п/п-к Молоканов Иван Яковлевич
20 марта	Альтдамм (Домбе)	88 ОГв.ТТП, п/п-к Мжачих Петр Григорьевич 11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович
24 марта	Нейссе (Ныса)	26 ОГв.ТТП, п/п-к Саенко Свирид Назарович
28 марта	Гдыня	7 ОГв.ТТП, п/п-к Поваров Афанасий Алексеевич
30 марта	Данциг (Гданьск)	62 ОГв.ТТП, п-к Ивановский Евгений Филипович 80 ОГв.ТТП, п/п-к Сивко Михаил Сергеевич 86 ОГв.ТТП, п-к Гниленко Павел Степанович 95 ОГв. (Гданьский) ТТП, п/п-к Чекалин Владимир Васильевич 30 ОГв.ТТБр, п-к Игонин Иван Георгиевич 38 ОГв.ТТБр, п-к Коновалов Федор Иванович
22 апреля	Коттбус (Котбус)	87 ОГв.ТТП, п-к Тидеман Сергей Иванович
23 апреля	Карлсхорст	11 ОГв.ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович
23 апреля	Панков	88 ОГв.ТТП, п/п-к Мжачих Петр Григорьевич
23 апреля	Фридрихсфельде	11 ОГв.ТТП, п/п-к Миндлин Вениамин Аронович
26 апреля	Брно	78 ОГв.ТТП, п/п-к Герасимов Николай Яковлевич
27 апреля	Пренцлау	38 ОГв.ТТБр, п-к Коновалов Федор Иванович
27 апреля	Шпандау	70 ОГв.ТТП, п/п-к Шаргородский Иосиф Рафаилович
29 апреля	Фридланд	38 ОГв.ТТБр, п-к Коновалов Федор Иванович
30 апреля	Деммин	38 ОГв.ТТБр, п-к Коновалов Федор Иванович 30 ОГв.ТТБр, п-к Игонин Иван Георгиевич
30 апреля	Моравска-Острава (Острава)	42 ОГв.ТТБр, п-к Гаев Виталий Сергеевич
1 мая	Бранденбург	28 ОГв.ТТП, п/п-к Подольский Николай Яковлевич 70 ОГв.ТТП, п/п-к Шаргородский Иосиф Рафаилович
1 мая	Рибнитц (Рибниц-Дамгартен)	38 ОГв.ТТП, п-к Коновалов Федор Иванович
2 мая	Берлин	6 ОГв.ТТП, майор Бугаенко Александр Степанович 11 ОГв.ТТП, п/п-к Миндлин Вениамин Аронович 34 ОГв.ТТП, п/п-к Иванов Иван Сергеевич 48 ОГв.ТТП, п-к Архипов Иван Иванович 57 ОГв.ТТП, п/п-к Богунов Александр Николаевич 70 ОГв.ТТП, п/п-к Шаргородский Иосиф Рафаилович 79 ОГв.ТТП, п/п-к Калабухов Семен Самсонович 88 ОГв.ТТП, п/п-к Мжачих Петр Григорьевич 7 ОГв. (Берлинская) ТТБр, п-к Юренков Николай Николаевич 11 ОГв. (Берлинская) ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович 67 ОГв.ТТБр, п-к Бачакашвили Иосиф Давидович 11 ОГв.ТТП, п/п-к Миндлин Вениамин Аронович 34 ОГв.ТТП, п/п-к Иванов Иван Сергеевич 48 ОГв.ТТП, п-к Архипов Иван Иванович 57 ОГв.ТТП, п/п-к Богунов Александр Николаевич 70 ОГв.ТТП, п/п-к Шаргородский Иосиф Рафаилович 79 ОГв.ТТП, п/п-к Калабухов Семен Самсонович 88 ОГв.ТТП, п/п-к Мжачих Петр Григорьевич 7 ОГв. (Берлинская) ТТБр, п-к Юренков Николай Николаевич 11 ОГв. (Берлинская) ТТБр, п-к Еремеев Борис Романович 67 ОГв.ТТБр, п-к Бачакашвили Иосиф Давидович
6 мая	Бреслау (Вроцлав)	87 ОГв.ТТП, п-к Тидеман Сергей Иванович
7 мая	Штригау (Стшегом)	26 ОГв.ТТП, п-к Дудник Михаил Алексеевич
8 мая	Дрезден	29 ОГв.ТТП, п/п-к Ищенко Василий Петрович





153

153, 154. Танки ИС-2 на улицах Берлина. Апрель 1945 г.



154



**155. ИС-2**  
с бронекорпусом  
УЗТМ в «закромах»  
Военно-  
исторического  
музея  
бронетанкового  
вооружения  
и техники.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Созданный в самый разгар танковых сражений тяжелый танк ИС внес немалый вклад в окончательный разгром немецкой армии. Начиная с февраля 1944 года не было ни одной наступательной операции, в которой бы не участвовали эти грозные машины.

За полтора года войны тяжелые ИСы снискали себе славу самого грозного танка Второй мировой войны.

Опыт по их созданию и производству лег в основу при проектировании и изготовлении тяжелых танков в послевоенные годы. Сама же машина оставалась на вооружении нашей армии вплоть до начала 60-х годов.

Помимо Красной армии эти танки в годы Великой Отечественной состояли на вооружении армии Войска Польского, а в послевоенный период чехословацкой, китайской, вьетнамской, корейской и кубинской армий.

В настоящее время сохранилось достаточное количество этих боевых машин в виде памятников и музейных экспонатов. Большинство из них были подвергнуты не одному капитальному ремонту и модернизации, в ходе которых внешний облик танков оказался видоизменен. Как правило, на них заваривалась шаровая амбразура кормового башенного пулемета; над надгусеничными полками появились ящики для ЗИП; передние и задние подкрылки заимствовались от ИС-3М; на корме приваривали кронштейны для дополнительных топливных баков.

С танком ИС-2 можно познакомиться в подмосковной Кубинке, где на территории запасника Военно-исторического музея бронетанкового вооружения и техники находится изрядно потрепанный уральский богатырь.