

Средний танк Т-55



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЖУРНАЛУ
«МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР»





Танк Т-55. Установлен на пьедестале Славы у станции Крекшино Наро-Фоминского района Московской области



Приложение к журналу
«МОДЕЛИСТ-КОНСТРУКТОР»

**С. Шумилин
Н. Околелов
А. Чечин**

**СРЕДНИЙ ТАНК
Т-55
(объект 155)**

4 (79)•2008 г.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Рег. свидетельство ПИ № 77-13437

Издается с июля 1995 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ — ЗАО «Редакция журнала «Моделист-конструктор»

Главный редактор **А.С.РАГУЗИН**
Ответственный редактор **В.А.ТАЛАНОВ**
Ведущий редактор **Л.А.СТОРЧЕВАЯ**
Компьютерная верстка: **С.В.СОТНИКОВ**
Корректор **Г.Т.ПОЛИБИНА**

✉ 127015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., д.5а,
«Моделист-конструктор».
☎ 787-35-52, 787-35-54

www.modelist-konstruktor.ru

Подл. к печ. 30.07.2008. Формат 60x90 1/8. Бумага офсетная №1.
Печать офсетная. Усл. печ.л.4. Усл. кр.-отт. 10,5. Уч.-изд. л. 6.
Заказ № 3278. Тираж 2000 экз.

Отпечатано в ОАО ордена Трудового Красного Знамени
«Чеховский полиграфический комбинат».

Адрес: 142300, г.Чехов Московской обл., ул. Полиграфистов, д.1.

Сайт: www.chpk.ru. E-mail: marketing@chpk.ru

Факс: 8 (49672) 6-25-36, факс: 8 (499) 270-73-00.

Телефон отдела продаж услуг, многоканальный: 8 (499) 270-73-59

ЛИТЕРАТУРА

1. Вараксин Ю.Н., Бах И.В., Выгодский С.Ю. Бронетанковая техника СССР. Справочное изд. М., ЦНИИ информации, 1981.
2. Веретенников В.И., Рассказов И.И., Пивнев А.С., Сидоров К.В., Решетило Е.И. Харьковское конструкторское бюро по машиностроению им. А.А. Морозова. Харьков, ТО «Синтез», 2002.
3. Войны второй половины XX века. Минск, «Литература», 1998.
4. Карпенко А.В. Обзорение отечественной бронетанковой техники (1905 — 1995 гг.). СПб., 1996.
5. Карцев Л.Н. Моя судьба — Нижний Тагил. М., «Космос», 1991.
6. Карцев Л.Н. Уралвагонзавод — флагман мирового танкостроения (воспоминания главного конструктора) — «Техника и вооружение», 2002, №5, №6.
7. Костенко Ю.П. Танки (воспоминания и размышления). Части 1, 2, 3. М., 1996, 1997, 1999.
8. Мураховский В.И., Павлов М.В., Сафонов Б.С., Солянкин А.Г. Современные танки. М., «Арсенал-Пресс», 1995.
9. Танк Т-55, техническое описание и инструкция по эксплуатации. М., Воениздат, 1983.
10. Танк Т-54Б, дополнение к руководству по материальной части и эксплуатации танка Т-54А. М., Воениздат, 1958.
11. Устьянцев С.В., Колмаков Д.Г. Боевые машины Уралвагонзавода. Танки Т-54/Т-55. Нижний Тагил, «Медиа-Принт», 2004.
12. Волковский Д.Н., Задоя И.А. Энциклопедия современного оружия и военной техники. С-П., «Полигон», 1997.
13. Czolg Sredni T-55 AM. Opis I uzytkowanie. Warszawa, 1988.
14. T-54/55 in detail, Wings & Wheels Publications. Prague, 2003.

СОКРАЩЕНИЯ

- БПС — бронебойно-подкалиберный снаряд;
МТО — моторно-трансмиссионное отделение;
ОМШ — открытый механический шарнир;
ОПВТ — оборудование для подводного вождения танка;
ПАЗ — противоатомная защита;
ПОВ — защитный материал «подбой»;
ППО — противопожарное оборудование;
РМШ — резино-металлический шарнир;
СТП-2 — стабилизатор пушки двухплоскостной;
СУО — система управления огнем;
ТДА — термодымовая аппаратура.

За доставку журнала несут ответственность предприятия связи.

Редакция внимательно знакомится со всеми поступающими письмами и материалами для журнала и его приложений, но, к сожалению, не всегда имеет возможность ответить их авторам.

Претензии по поводу типографского брака принимаются в течение двух месяцев.

Авторы материалов несут ответственность за точность приведенных фактов, а также за использование сведений, не подлежащих публикации в открытой печати.

Ответственность перед заинтересованными сторонами за соблюдение их авторских прав несут авторы.

Мнение редакции не всегда совпадает с мнением авторов.

Перепечатка в любом виде, полностью или частями, запрещена.

Следующий номер «Бронекolleкции» —
монография «Средний танк Т-55. Окончание»

- Боевые и специальные машины на базе танка Т-55;
- Модификации танка Т-55;
- Производство и модернизация танка Т-55 за рубежом: Польша, Чехословакия, Китай, Румыния, Ирак, Израиль и др.;
- Участие в боевых действиях: Вьетнам, Корея, Афганистан, ближневосточные войны, война «Судного дня», ирано-иракская война, в Европе и др.



ТАНК Т-54 – ОСНОВА Т-55

Средний танк Т-54 стал первым послевоенным серийным танком («объект 137», год принятия на вооружение — 1946-й) и открыл новый этап в развитии отечественных боевых машин. Последующие Т-55 и Т-62 представляли собой его глубокую модернизацию. Сегодня можно утверждать, что новый танк значительно превосходил по своим боевым характеристикам аналогичные машины в зарубежных странах образца 1946 — 1949 гг.: американский М46 «Паттон» (1948 г.), английский «Центурион» (1947 г.), французский АМХ «Тюрэнн» (1949 г.). Преимущество было достигнуто за счет применения новых конструктивных решений. Танк вооружался современной 100-мм нарезной пушкой с отличной баллистикой, в то время как зарубежные машины имели орудия меньших калибров: 90 мм, 83,8 мм, 75 мм. Лобовая броня корпуса при наклоне 60° достигала толщины 120 мм, башни — 200 мм, что в 1,5 — 2 раза превышало те же ТТХ танков, созданных за рубежом. Двигатель В-54

обеспечивал максимальную скорость в 1,5 раза выше, чем, например, у «Центуриона». При этом Т-54 был на 8 т легче американского и на 14 т — английского и обладал отличным баллистическим профилем и малой площадью проекции.

В начале 1950-х годов американцы попытались исправить положение, создав танки М47 «Паттон II» (1951 г.) и М48 «Паттон III» (1952 г.) с довольно совершенной ходовой частью, хорошим уровнем броневой защиты, 90-мм пушкой и мощными снарядами М304, пробивавшими Т-54 на дальности 700 м. Англичане, в свою очередь, усилили броню «центурионов», защита корпуса которых превзошла наш танк. Однако коренным образом все изменилось с появлением британского 105-мм нарезного орудия L7A1. Его снаряд L28 имел бронепробиваемость 210 мм на дальности 2000 м и гарантированно поражал Т-54. С 1959 года «центурионы» Mk 10 начали вооружаться этой пушкой.

ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА Т-54 образца 1949 г.

Боевая масса, т	36,5
Экипаж, чел.	4
Габаритные размеры, мм:	
длина	9000
ширина	3270
высота	2218
Клиренс, мм.....	425 — 500
Вооружение	100-мм пушка Д-10Т2С/НП, два пулемета СГМТ 7,62-мм, пулемет 12,7-мм
Боекомплект	43 выстрела, патронов — 3500х7,62-мм, 200х12,7-мм
Броневая защита, мм:	
лоб корпуса	100
башня	200
Мощность двигателя В-54, л.с.....	580
Максимальная скорость, км/час	50
Запас хода по шоссе, км	480 — 500
Удельное давление, кг/см ²	0,81
Преодолеваемые препятствия, м:	
высота стенки	0,8
ширина рва	2,7
глубина брода/ с ОПВТ	1,4/5
подъем	32°

Стало очевидным, что компоновка корпуса, броневая защита, вооружение, трансмиссия, ходовая часть Т-54 — основного советского среднего танка не соответствуют оптимальному сочетанию огневой мощи, защищенности и подвижности, которым должен отвечать перспективный средний танк, способный эффективно противостоять зарубежным образцам. Так, компоновка его корпуса, заимствованная от Т-44, хотя и имела определенные преимущества, но не обеспечивала надежной защиты от перспективных 90-мм и 105-мм кумулятивных и бронебойно-подкалиберных снарядов предполагаемого противника. Трансмиссия и ходовая часть, ведущие свое развитие еще от танка БТ-1 (танк Кристи образца 1940 года), ограничивали подвижность

машины при установке более мощного вооружения, а также при усилении броневой защиты, несмотря на введение планетарных механизмов поворота вместо бортовых фрикционов, торсионной подвески, гидравлических амортизаторов и новой гусеничной ленты с цевочным зацеплением.

Результатом первой крупной модернизации стал танк, получивший индекс Т-54А («объект 137Г»), принятый на вооружение в 1954 году. Затем с 1956 года в нашу армию стал поступать Т-54Б («объект 137Г2»).

Работы по усовершенствованию танков велись в ОКБ Уральского машиностроительного завода в Нижнем Тагиле, где, кстати, был спроектирован и сам Т-54. Наиболее удачным результатом этих доработок считается

Т-54Б; он был оснащен стабилизатором пушки в двух плоскостях СТП-2 «Циклон».

Экипаж снабдили активными приборами ночного видения: командира — ТКН-1, механика-водителя — ТВН-2, наводчика — инфракрасным ночным прицелом ТПН-1-21-11, для обеспечения их работы установили ИК-прожекторы, а также заменили дневной прибор наблюдения командира ТПК-1 на более совершенный ТПКУБ. Кроме того, танку придали оборудование для подводного вождения ОПВТ.

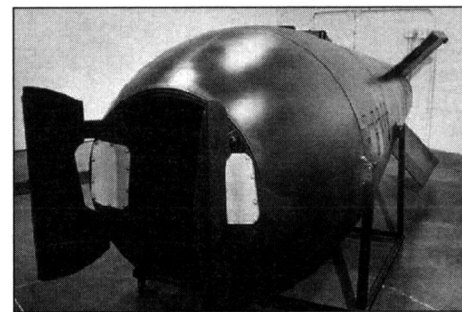
Новая машина, созданная на базе Т-54Б, получила обозначение Т-55 («объект 155») и поступила в 1958 году, согласно приказу министра обороны от 24 мая того же года, на вооружение Советской Армии.

УГРОЗА АТОМНОГО ОРУЖИЯ

Лидером в применении ядерного оружия, как известно, стали Соединенные Штаты Америки. Осенью 1945 года атомные бомбы были сброшены на японские города Хиросима и Нагасаки. В это время Комитет начальников штабов вооруженных сил США разработал директиву № 1496/2, в которой впервые рассматривалась вероятность нанесения ядерного удара по Советскому Союзу. В ноябре того же года Объединенный разведывательный комитет представил президенту Трумэну документ № 329, согласно которому планировалось в случае начала военных действий произвести ядерные бомбардировки двадцати советских городов (Москвы — в первую очередь). По мере накопления у американцев за-

пасов ядерного оружия перечень целей в СССР, подлежащих уничтожению, все возрастал, и в директиве Совета национальной безопасности США от 1947 года достиг семи десятков объектов. В 1948 году уже планировалось применение до 200 ядерных ударов, что, по расчетам американского командования, вызвало бы уничтожение до половины промышленности страны.

Однако, проведя специальное исследование по вопросам воздействия ядерного оружия, военное ведомство США сделало вывод, что внезапное нанесение по СССР даже такого количества ядерных ударов будет недостаточным, чтобы «обеспечить капитуляцию... или резко ослабить власть советского руководства». Исхо-



Атомная бомба мощностью 40 Кт

дя из этого в 1949 году появился еще более грандиозный план «Троян». На начальном этапе (продолжительностью 6 месяцев) Соединенные Штаты планировали уничтожить 85% экономического потенциала СССР, применив в массированном ударе 300 ядерных бомб, а затем возник и план «Дропшот», предполагавший развязывание коалиционной войны со стратегическим наступлением в глубь территории Советского Союза сухопутных войск.

Но 29 августа 1949 года с монополией США на ядерное оружие было покончено. На полигоне Министерства Вооруженных Сил СССР в 132 км юго-западнее Семипалатинска был испытан первый советский ядерный заряд (плутониевая бомба РДС-1 мощностью 22 Кт, размещенная на вышке высотой 30 м), а в 1953 году была испытана первая советская тактическая ядерная бомба РДС-04 (изделие 244Н, «Татьяна»), предназначенная в том числе и для вооружения фронтовых бомбардировщиков Ил-28.

С 1958 года, с момента появления советских межконтинентальных баллистических ракет, США сами оказа-



Ядерный взрыв на Тоцком полигоне

лись в зоне досягаемости советского ядерного оружия, утратив возможность безнаказанного нанесения потенциального стратегического ядерного удара.

Концепция «ограниченной войны»

Ядерная гонка СССР и США продолжала набирать обороты, однако начались поиски компромиссных путей. Так, на Западе появилась концепция «ограниченной войны». В ее рамках предполагалось при возникновении военного конфликта вести военные действия силами обычных войск, хотя и усиленных тактическим ядерным оружием.

Собственную концепцию ведения боевых действий в условиях «ограниченной» ядерной войны разрабатывал и Генеральный штаб Советской Армии. Не подвергая сомнению версию, что основным фактором поражения противника являются ядерные удары, отечественная военная мысль объявила танки идеальным оружием «ограниченной» ядерной войны. В частности, в труде «Военная стратегия» под редакцией маршала В.Д. Соколовского (бывшего

начальника Генштаба) отмечалось: *«В Сухопутных войсках и дальше будет увеличиваться удельный вес танковых войск. Танки по своим боевым свойствам более устойчивы к воздействию ядерного оружия, обладают высокой проходимостью и скоростью передвижения вне дорог, способны к осуществлению быстрого маневра и нанесению удара на большую глубину. Они могут быстро преодолевать зоны радиоактивного заражения противника и с наибольшим эффектом использовать результаты своих ядерных ударов... При надлежащей организации они в состоянии не только эффективно использовать результаты ядерных ударов, но и огнем своих многочисленных орудий и броневым ударом сметать со своего пути уцелевшие остатки сопротивления войск противника, наносить стремительные удары по их флангам и тылу и безостановочно продвигаться на большую глубину. Из всех родов войск танковые войска в наибольшей степени соответствуют характеру ракетно-ядерной войны».*

Эти представления дали толчок еще к одному направлению качественного совершенствования советских танков —

обеспечению максимальной защищенности техники и ее экипажей от поражающих факторов ядерного взрыва.

Для изучения возможности ведения боевых действий в условиях применения ядерного оружия во второй половине 1940 — начале 1950-х годов как в США, так и в СССР провели серии наземных и воздушных ядерных взрывов. Зачастую условия испытаний были максимально приближены к боевым — происходила «утечка» поражающих осадков. Например, 19 мая 1953 года, после испытательного ядерного взрыва «Гарри» мощностью 32 Кт, проведенного в Неваде (штат США), радиоактивное облако накрыло находившийся в 220 км от места взрыва городок Сент-Джордж. Его население получило дозы облучения радиоактивным йодом до 440 рад (позднее этому взрыву дали прозвище «Грязный Гарри»). 1 марта 1954 года, после испытательного термоядерного взрыва «Браво-2» на атолле Бикини, произошло массовое радиационное поражение обслуживающего персонала полигона и населения близлежащих островов. Позднее оказалось, что мощность взрыва заряда нового типа вместо запланированных 5 Мт составила 15 Мт, а радиоактивные



Танк Т-54А, оснащенный ПАЗ

осадки распространились на расстояние до 200 миль.

В СССР к этому времени провели только восемь испытаний атомного оружия. Осенью 1954 года на полигоне, расположенном севернее поселка Тоцкое в Оренбургской области, состоялись крупные войсковые учения «Прорыв подготовленной тактической обороны противника с применением атомного оружия». Руководил ими Г.К. Жуков (на тот момент первый заместитель министра обороны). Всего в маневрах участвовало около 45 000 человек личного состава, 600 танков и САУ, 500 орудий и минометов, 320 самолетов. 14 сентября здесь была взорвана атомная бомба мощностью 40 Кт (уже испытанная на Семипалатинском полигоне в 1951 году).

Одной из целей ядерных испытаний являлось определение влияния поражающих факторов ядерного взрыва (ударной волны, светового излучения и проникающей радиации) на образцы вооружения и военной техники. Полученные результаты свидетельствовали, что наиболее устойчивыми к ним, как и предполагалось, являются танки, в частности, новейшие по тем временам Т-54.

ПАЗ для Т-54/55

В ходе целого ряда ядерных испытаний выяснилось, что, хотя сам танк и мог выдержать мощное воздействие ударной волны, он не обеспечивал защиту собственного экипажа — машина не была герметичной, и давление внутри нее во фронте ударной волны поднималось практически до той же величины, что и снаружи. В довольно обширной зоне радиусом до 400 м от эпицентра подрыва «маломощного» тактического заряда в 3 Кт (эквивалент 3 тысячам тонн обычной взрывчатки) танки полностью или частично уничтожались. На больших дистанциях они оставались исправными, пригодными для выполнения боевой задачи, однако подопытные животные, размещенные на сиденьях экипажа, погибали от воздействия ударной волны на дистанции до 1000 м, если мощность атомного заряда достигала «верхних» пределов в 15 Кт. В следующей зоне удаления экипажи (конечно, также различные подопытные животные) уже могли выжить.

Правда, после прохода ударной волны «экипаж» зачастую погибал спустя несколько часов или дней от лучевой

болезни, развивавшейся в результате радиоактивного облучения. Многие зависело как от расстояния, так и от того, на месте какого члена экипажа находился «подопытный кролик»: из-за различия в толщине брони различных участков корпуса и башни внутрь проникали разные дозы радиации.

Опытно-конструкторские работы по теме противоатомной защиты танков поручили КБ-60М Харьковского завода №75 (позднее — Харьковское КБ по машиностроению и завод им. Малышева) в 1955 году. Этот выбор объяснялся тем, что здесь уже имелся определенный опыт в данной области — изготовлено несколько машин, предназначенных для изучения последствий ядерного взрыва, базой для которых послужил танк Т-54. Для предотвращения заражения экипажа были сделаны специальные герметизированные рубки, в которых создавалось избыточное давление, препятствующее проникновению внутрь радиоактивной пыли.

Требования военных, разработанные на основании результатов натурных испытаний (данных по величине избыточного давления во фронте ударной волны, безопасного для экипажа пере-



Танк Т-54Б в Военном музее Киева

пада давления при затекании ударной волны внутрь танка в зависимости от расстояния от эпицентра взрыва и т.д.) были следующими:

— при избыточном давлении снаружи танка в 1 кг/см^2 давление внутри танка не должно повышаться более чем на $0,3 \text{ кг/см}^2$;

— скорость срабатывания системы герметизации — $0,3 \text{ с}$ после воздействия на танк гамма-излучения.

Конструкторские работы по выполнению этих требований велись по следующим направлениям:

— герметизация бронекорпуса и башни для защиты экипажа и агрегатов от действия ударной волны (с давлением до $3,5 \text{ кг/см}^2$); — установка специальных быстрозакрывающихся

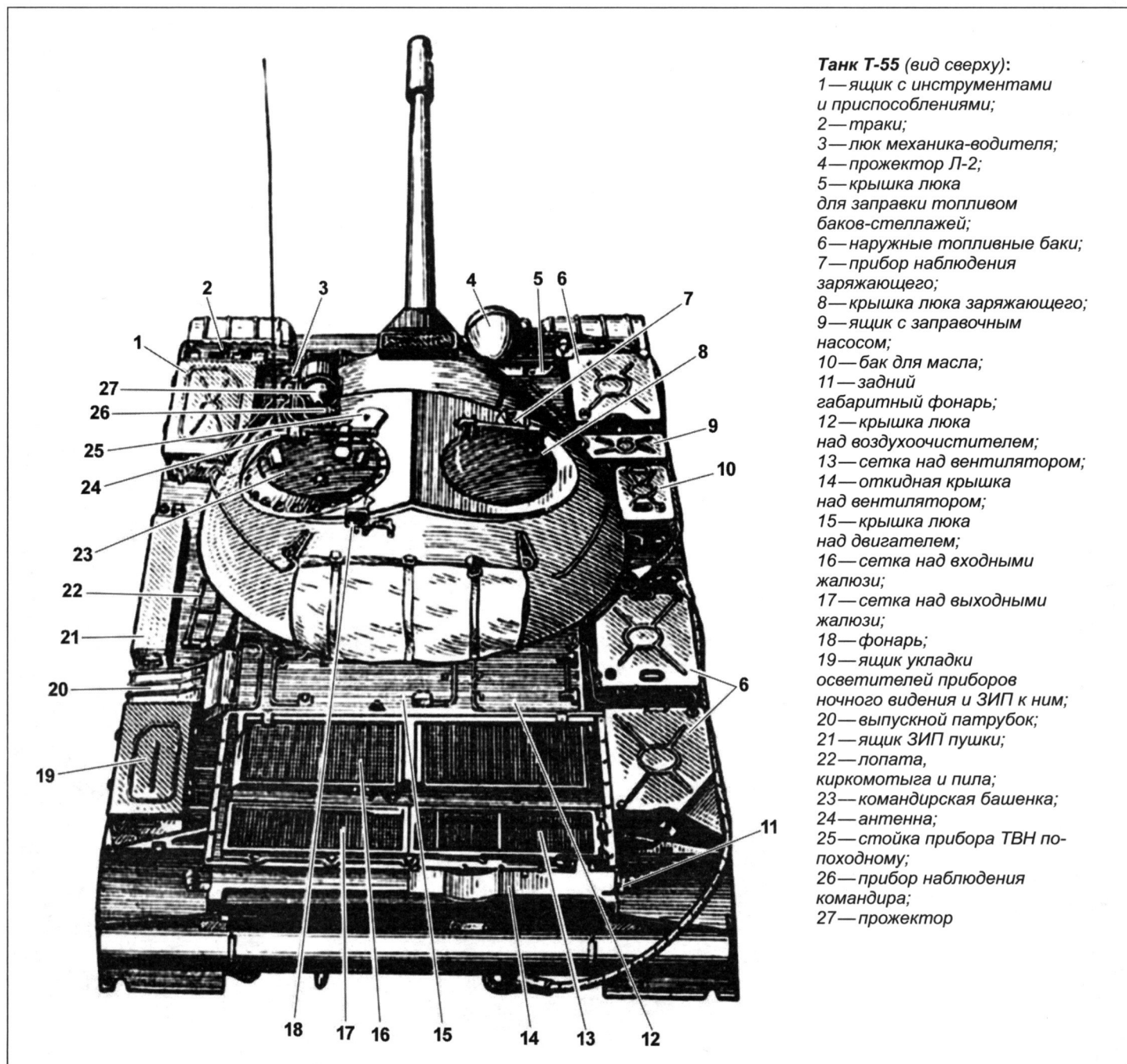
жалюзи над воздухопритоками и воздухоотводами системы охлаждения двигателя;

— разработка системы для создания в боевом отделении и отделении управления избыточного давления $0,001 \text{ кг/см}^2$ (на период до 30 мин);

— разработка фильтрационной системы, очищающей воздух от радиоактивной пыли, поступающей внутрь танка с коэффициентом очистки 99% (при запыленности $2,5 \text{ г/м}^3$).

Технический проект ПАЗ разрабатывался применительно к танку Т-54А с 1955 года и был утвержден в июле 1956 года. В 1957-м опытный Т-54А, оборудованный системой ПАЗ, проходил межведомственные испытания. Надежность системы проверялась в

экстремальных условиях, она должна была срабатывать при низких и высоких температурах, высокой степени запыленности. По результатам испытаний в начале 1958 года систему доработали, после чего техническую документацию на ПАЗ передали в Нижний Тагил на завод №183 (Уральский вагоностроительный завод) для внедрения в серию. Однако сложность состояла в том, что к этому времени здесь в производство уже была запущена очередная модификация «пятидесятчетверки» — Т-54Б, имевшая конструктивные отличия от Т-54А. Поэтому заводу предстояло внести довольно значительные изменения как в конструкцию Т-54Б, так и соответствующим образом доработать конструкторскую документацию к ПАЗ.



Танк Т-55 (вид сверху):

- 1—ящик с инструментами и приспособлениями;
- 2—траки;
- 3—люк механика-водителя;
- 4—прожектор Л-2;
- 5—крышка люка для заправки топливом баков-стеллажей;
- 6—наружные топливные баки;
- 7—прибор наблюдения заряжающего;
- 8—крышка люка заряжающего;
- 9—ящик с заправочным насосом;
- 10—бак для масла;
- 11—задний габаритный фонарь;
- 12—крышка люка над воздухоочистителем;
- 13—сетка над вентилятором;
- 14—откидная крышка над вентилятором;
- 15—крышка люка над двигателем;
- 16—сетка над входными жалюзи;
- 17—сетка над выходными жалюзи;
- 18—фонарь;
- 19—ящик укладки осветителей приборов ночного видения и ЗИП к ним;
- 20—выпускной патрубок;
- 21—ящик ЗИП пушки;
- 22—лопата, киркомотыга и пила;
- 23—командирская башенка;
- 24—антенна;
- 25—стойка прибора ТВН походному;
- 26—прибор наблюдения командира;
- 27—прожектор

Оказалось, например, что даже на значительном удалении от эпицентра ядерного взрыва, куда ударная волна доходила уже весьма ослабленной, башню танка, застопоренную по-походному, все же разворачивало, выламывая при этом зубья погона. Естественно, что такая машина хотя и могла передвигаться, но вести огонь была не в состоянии и, как следствие, теряла свою боеспособность. Главное бронетанковое управление Минобороны СССР (ГБТУ) еще в середине

1953 года выдало ОКБ-520 (позднее Уральское КБ транспортного машиностроения) завода №183 задание на доработку стопора башни Т-54. И уже к октябрю 1954 года танк с новым рычажно-клиновым стопором башни успешно прошел испытания на полигоне, а вскоре был начат его серийный выпуск.

Руководство ОКБ-520 и завода №183 вышло с предложением вносить изменения, связанные с установкой ПА3, комплексно, вместе с другими

усовершенствованиями, призванными повысить тактико-технические характеристики Т-54. В итоге, в производство была запущена новая машина, получившая заводской индекс «объект 155» и принятая на вооружение как Т-55. Таким образом, танк Т-55 стал результатом синтеза двух опытно-конструкторских разработок — системы противоатомной защиты, созданной на харьковском заводе №75, и работ ОКБ-520 по модернизации «пятидесятчетверки».

СОЗДАНИЕ ТАНКА Т-55

Леонид Николаевич Карцев, в то время начальник ОКБ-520, так вспоминает о создании Т-55: «Оперативность работы Уралвагонзавода и его КБ... породила в танковых кругах слухи о том, что в Нижнем Тагиле все новое внедряется в производство в короткие сроки. К нам стали поступать предложения по совершенствованию танка, по внедрению в него новых систем и оборудования. Да и у нас самих имелись огромные возможности для модернизации. Вскоре у нас образовался солидный задел для внедрения в серийное производство. Зрела мысль ввести все новшества одновременно. В октябре 1955 года на завод приехал А.М. Сыч (начальник Управления производства и заказов

ГБТУ. — *Прим. авт.*) и я ему и И.В. Окуневу (директор УВЗ. — *Прим. авт.*) сказал об этом. Александр Максимович идею одобрил, а Иван Васильевич издал приказ по заводу о проведении этих работ».

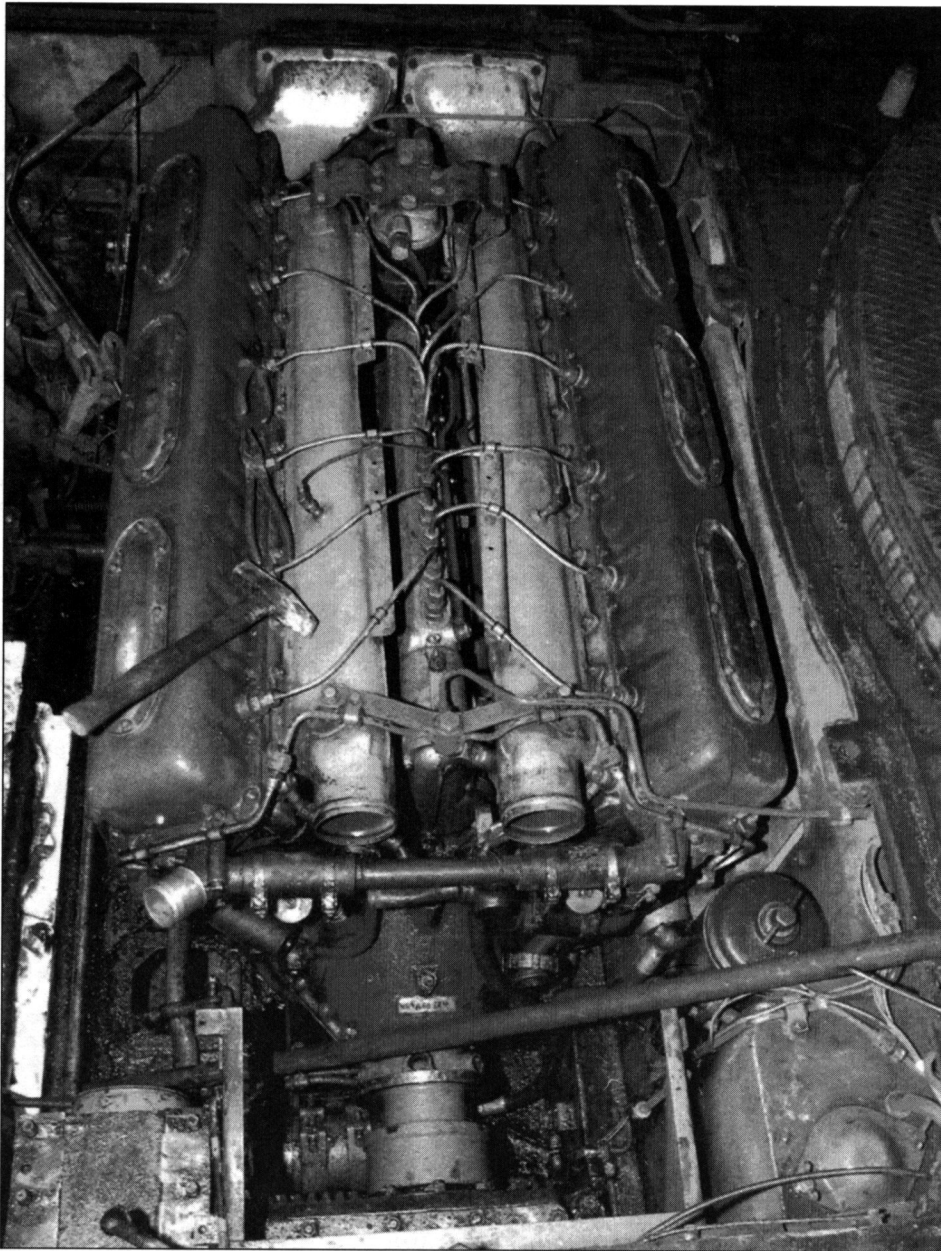
Судя по тому, что здесь упоминается 1955 год, когда харьковские конструкторы еще только приступали к разработке ПА3, Л.Н. Карцев под «солидным заделом для внедрения» имеет в виду опытный танк Т-54М, который был построен в ноябре 1954 года и в тот период проходил испытания. На нем за счет установки специальных баков-стеллажей удалось увеличить боекомплект орудийных снарядов до 50 (18 — в баке-стеллаже) и в то же время

повысить запас дизельного топлива в бронированном объеме танка до 695 л. Мощность двигателя составляла 580 л.с. Для облегчения танка толщину кормовых листов корпуса уменьшили, а большую плавность хода обеспечивал увеличенный на 22 мм динамический ход катков. Вместо зенитного пулемета ДШК на башне установили более мощный 14,5-мм пулемет КПВТ. Машина оснащалась прибором ночного видения ТВН-1. Однако Т-54М так и остался опытным образцом.

Что касается новшеств, внесенных при создании Т-55, то они подробно перечислены в воспоминаниях

«Классический» Т-55

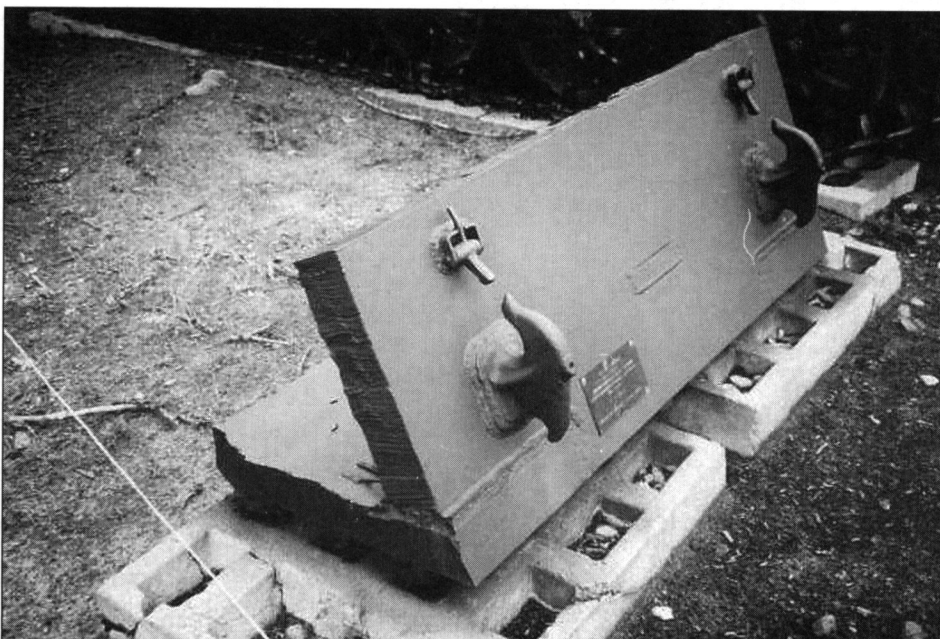




Танковый двигатель В-55

Л.Н. Карцева: «Повышена мощность двигателя с 520 до 580 л.с.; применены топливные баки с вваренными в них профильными трубами для укладки выстрелов под названием «баки-стеллажи», которые позволили значительно увеличить запас возимого топлива и возимый комплект выстрелов; установлена система противоатомной защиты (ПАЗ), защищающая экипаж и внутреннее оборудование от ударной волны и радиоактивной пыли при взрыве атомной бомбы и прохождении танка по зараженной местности; смонтирована термическая дымовая аппаратура (ТДА), создающая дымовую завесу за счет впрыскивания топлива в выхлопной коллектор двигателя (благодаря этой системе вместо дымовых шашек стало возможным установить дополнительные бочки с топливом по 200 литров каждая); использована унифицированная автоматическая система противопожарного оборудования (УА ППО); в воздушной системе установлен высокопроизводительный компрессор, что позволило избавиться от необходимости замены отработанных баллонов на заряженные и повысило надежность запуска двигателя, особенно в зимних условиях. Основным способом запуска двигателя стал воздушный, что позволило увеличить ресурс работы аккумуляторных батарей. Таких систем и оборудования в то время ни на одном танке в мире не было».

Итак, «объект 155» получил систему противоатомной защиты, которая в случае ядерного взрыва регистрировала поток гамма-излучения и выдавала сигнал на исполнительные органы, обеспечивающие герметизацию корпуса и башни, обесточивание основных цепей питания и остановку двигателя. Включалась фильтровентиляционная установка, подававшая внутрь танка очищенный воздух под избыточным давлением, что препятствовало проникновению в машину радиоактивной пыли. В этих же целях на танке были улучшены все уплотнительные соединения и ликвидирован вытяжной вентилятор (ранее предназначавшийся для снижения загазованности боевого отделения), расположенный у Т-54 на крыше башни перед люком заряжающего. Отсутствие колпака вентилятора стало одним из внешних признаков, по которому Т-55 легко отличить от всех других модификаций Т-54. Соответст-



Броневые листы носовой части корпуса Т-55

Бак-стеллаж с уложенными в нем выстрелами к пушке

венно в систему электрооборудования были включены двигатель нагнетателя и цепь исполнительных пиропатронов защитных устройств ПАЗ.

Устанавливаемый на машину форсированный дизельный двигатель В-55 развивал мощность 580 л.с.; он получил обогреваемый картер, гидромуфту привода генератора, муфту привода топливного насоса «зима — лето» и центробежный маслоочиститель тонкой очистки МЦ-1, введенный в дополнение к масляному фильтру МАФ. Его ресурс увеличился до 350 моточасов.

В-55 имел трехступенчатый двухцилиндровый воздушный компрессор АК-150С (рабочее давление 150 кг/см²), что позволяло экипажу самостоятельно заправлять два «бортовых» пятилитровых воздушных баллона; в результате отпала необходимость снимать их с танка и обслуживать на стационарных установках, а это, в свою очередь, дало возможность сделать пневмосистему основной системой запуска двигателя танка — запуск с помощью электростартера стал вспомогательным. Правда, компрессор АК-150С был позаимствован в авиационной промышленности, где он создавался для самолетов. На танке же этому агрегату пришлось работать в условиях повышенной запыленности, при высокой температуре, тряске и т.п., поэтому в первое время с его надежностью возникали проблемы.

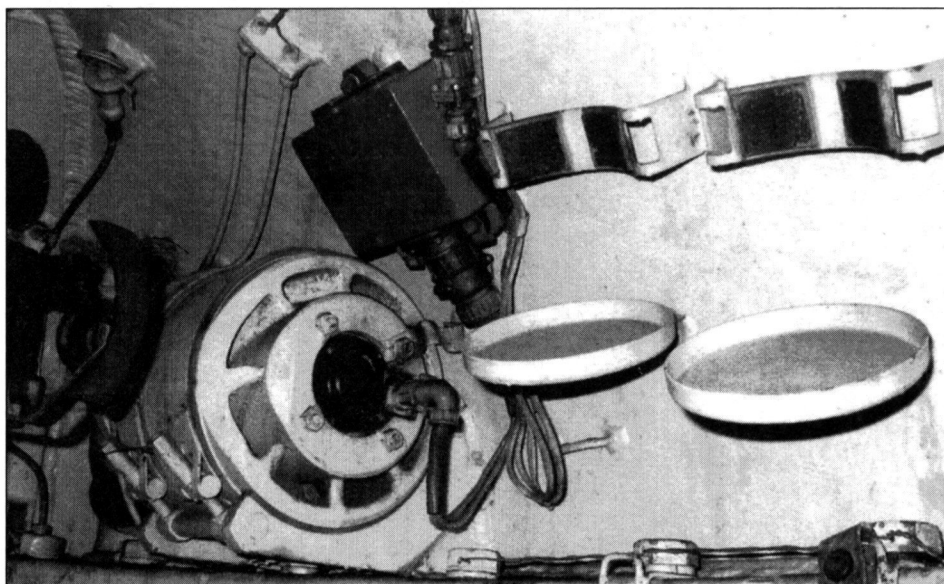
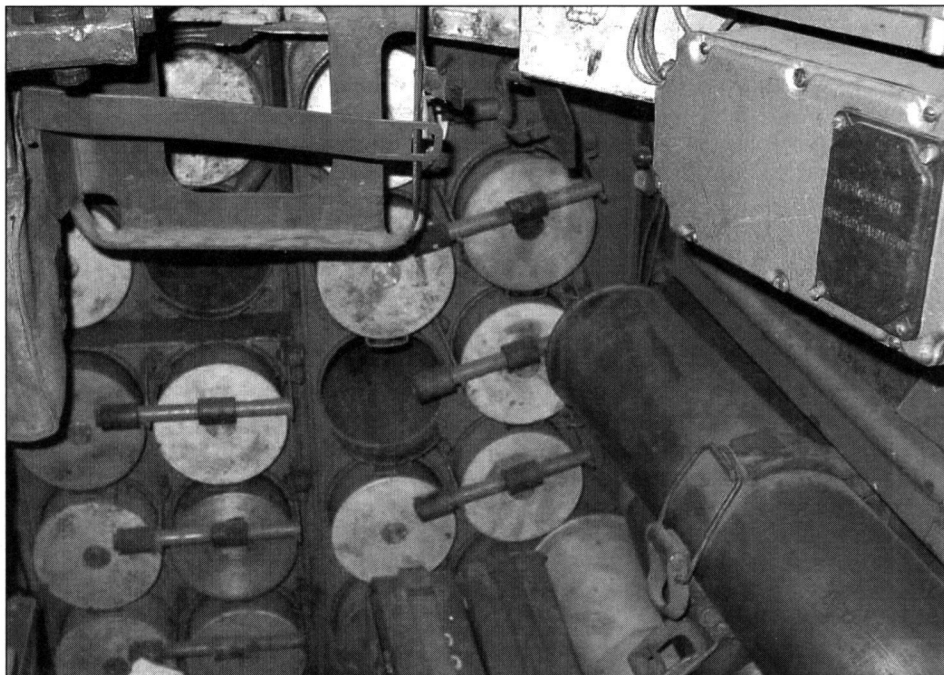
Для облегчения доступа к двигателю и его системам, а также более удобного монтажа ОПТВ пришлось перепроектировать крышу моторно-трансмиссионного отделения (МТО), на которую поставили люки измененной формы.

В силовую передачу Т-55 ввели двухрядные комбинированные бортовые редукторы, один ряд у которых был планетарным.

Броневая защита претерпела незначительные изменения за счет некоторого уменьшения толщины верхнего и нижнего листов кормы корпуса и крыши МТО.

Удачным компоновочным решением стала установка в носовой части корпуса двух баков-стеллажей, испытанных на экспериментальном танке Т-54М. В них одновременно размещалось 18 выстрелов к пушке и 300 л дизельного топлива. Благодаря этому суммарная емкость топливных баков в забро-

У нижней кромки башни щель воздухозаборника нагнетателя ПАЗ



Нагнетатель-сепаратор — основной узел системы ПАЗ, создающий избыточное давление внутри танка



нированном объеме увеличилась до 680 л и почти на треть вырос запас хода танка.

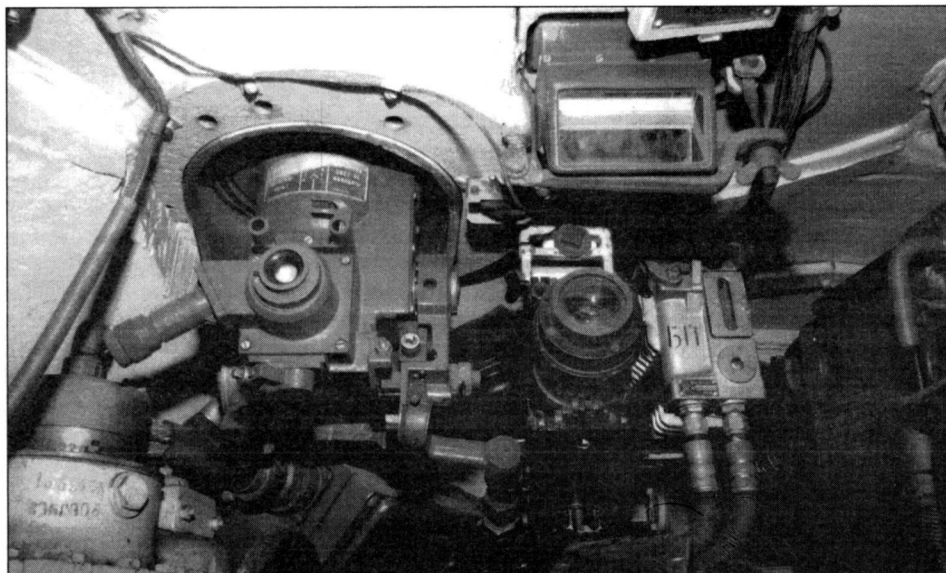
За счет стеллажной укладки 10-ти снарядов у перегородки силового отделения конструкторам удалось довести боекомплект пушки Д-10Т2С с 34 до 43 выстрелов. Пространство высвободилось благодаря ликвидации располагавшегося в этом месте на Т-54 среднего топливного бака емкостью 315 л — теперь это топливо находилось в баке-стеллаже. На Т-55 сохранили только небольшой 60-литровый топливный бак у правого борта.

Казалось, размещение артиллерийских снарядов в передней части машины в окружении топлива (несмотря на то, что именно лобовой лист имел наибольшую толщину) должно было снижать живучесть машины, особенно при попадании в танк кумулятивных снарядов. Но специально проведенные полигонные испытания показали, что такая «мокрая» боеукладка, наоборот, играет роль дополнительной защиты — при попадании кумулятивного снаряда дизельное топливо не воспламенялось, а просто вытекало из поврежденных емкостей. Если бы в

подобном баке-стеллаже находилось не дизельное топливо, а бензин, на котором работали двигатели танков НАТО того времени, то наличие с большой долей вероятности приводило бы к пожару и взрыву.

Похожая «мокрая» боеукладка применялась еще в годы Второй мировой войны на американских «шерманах». Но там пушечные выстрелы находились в специальных ящиках-кассетах, двойные стенки которых заполнялись водой. Предполагалось, что при попадании снаряда в боеукладку вода разольется и предотвратит пожар. На послевоенном британском «Челленджере» конструкторы пошли дальше — здесь выстрелы раздельного заряжания помещались в контейнеры, имевшие кроме рубашки с огнегасящей жидкостью еще и бронирование.

На Т-55 отказались от зенитных пулеметов ДШКМ, малоэффективных в борьбе с низколетящими реактивными самолетами, а боевые вертолеты — другой грозный противник танков — в ту пору находились еще в стадии разработки. В связи с этим была изменена и конструкция люка заряжающего. Вместо небольшой «башенки»



Дневной ТШ2Б и ночной ТПН-1 прицелы наводчика, прибор наблюдения ТНП-165 справа сверху



Танк Т-55 с установленной трубой ОПВТ

с вращающейся пулеметной турелью на башне поставили обычный круглый люк с крышкой, откидывающейся вперед.

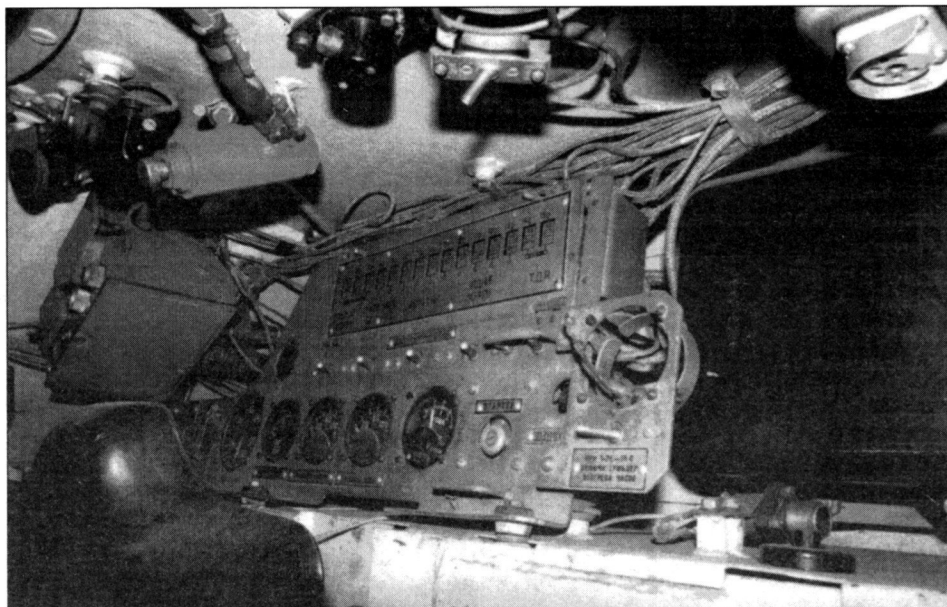
Прибор наблюдения командира ТПКУ заменили более совершенным прибором ТПКУБ, а позже — ТПКУ-2Б. На ранних модификациях Т-54 наводчик имел перископический прибор наблюдения МК-4, позже на его месте установили ночной прицел ТПН-1, теперь же его заменили призменным прибором наблюдения ТНП-165. Смотровые приборы механика-водителя, как наиболее подверженные загрязнению, получили систему гидропневмоочистки: для стекол от грязи — жидкостью, а от пыли и снега — сжатым воздухом; управление системой велось с помощью специального электрического тумблера и крана.

Танк Т-55 получил унифицированную автоматическую (допускалось срабатывание и в ручном режиме) противопожарную систему «Роса» трехкратного действия с огнетушащим составом «3,5», пары которого при пожаре заполняли все свободное пространство того отделения танка, где возник очаг возгорания. Состав «3,5» представлял собой смесь, состоящую

из бромистого этила, углекислоты и сжатого воздуха и являлся более эффективным средством пожаротушения, чем применявшаяся ранее на Т-54 обычная углекислота.

Для постановки дымовых завес вместо традиционно применявшихся

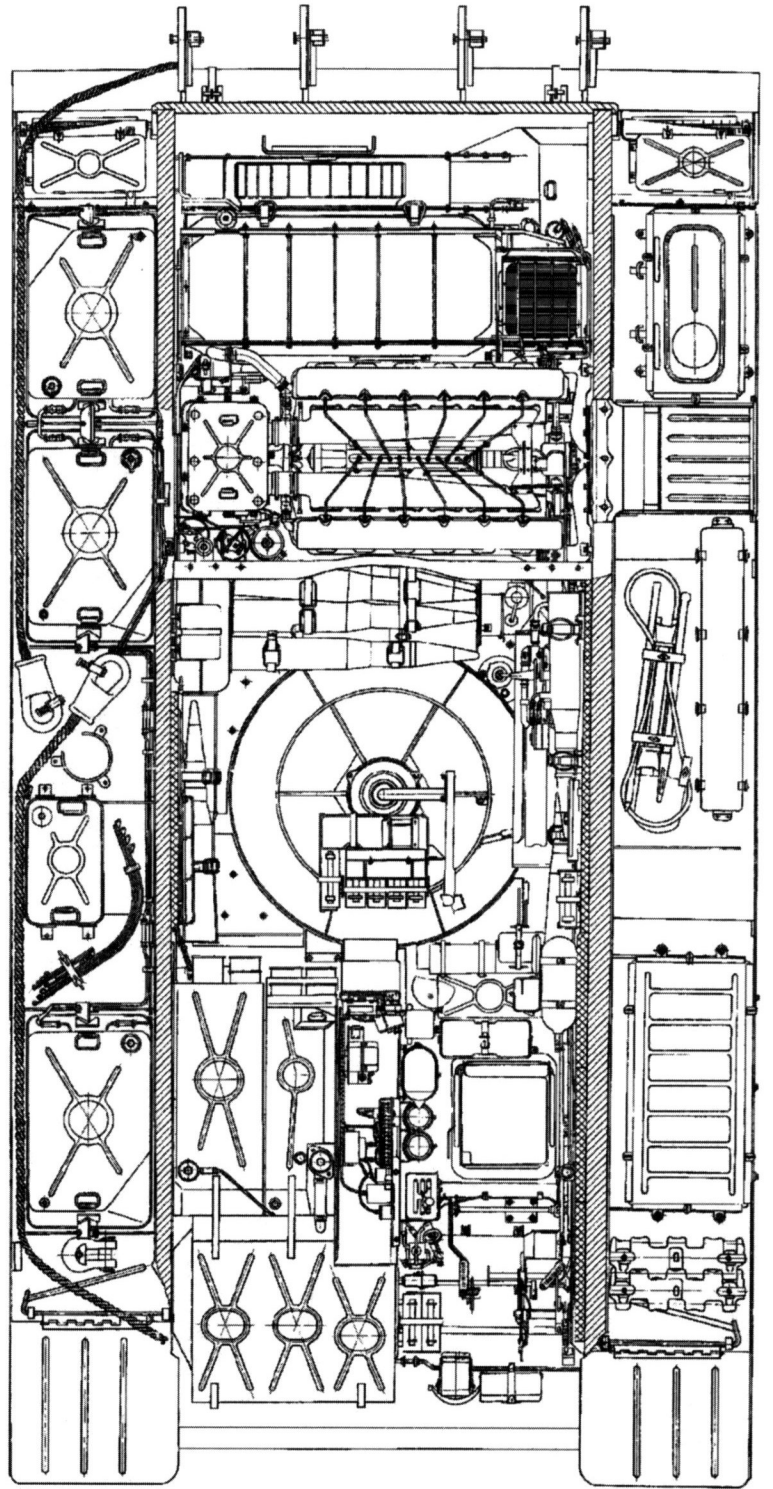
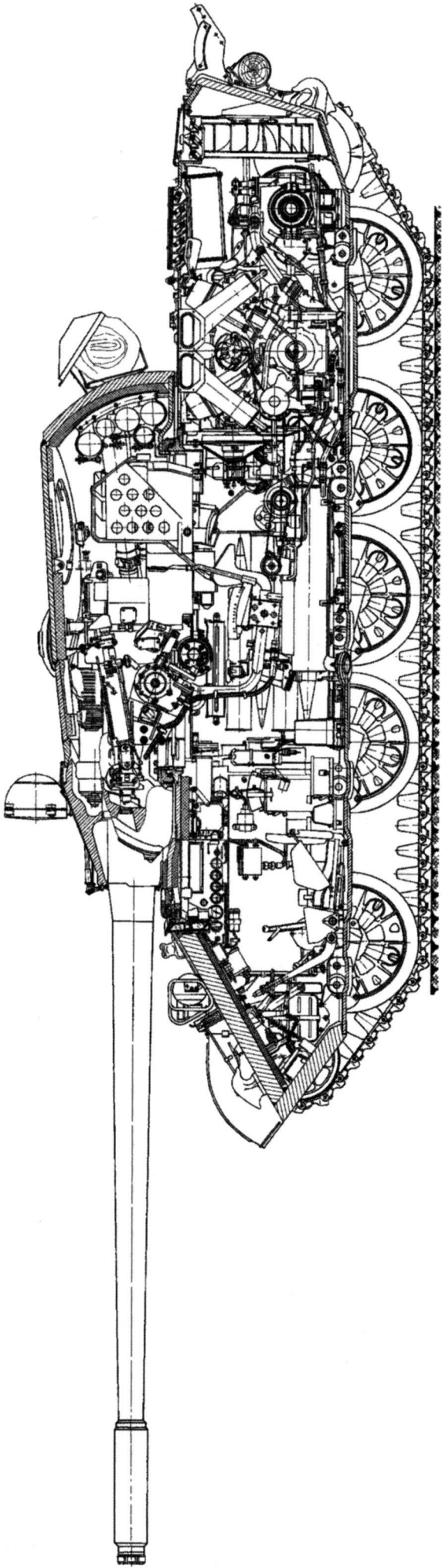
ранее дымовых шашек БДШ-5 (две таких шашки крепились на корме корпуса) на Т-55 смонтировали новую термодымовую аппаратуру многократного действия (ТДА). Ее разработка началась весной 1955 года на заводе № 75 в Харькове. В течение следующего года



Средства связи танка. Радиостанция Р-113



Танки Т-55 в атаке. На среднем танке включена система ТДА



опытный образец устройства проходил испытания, а в 1957-м готовая документация была передана для серийного производства.

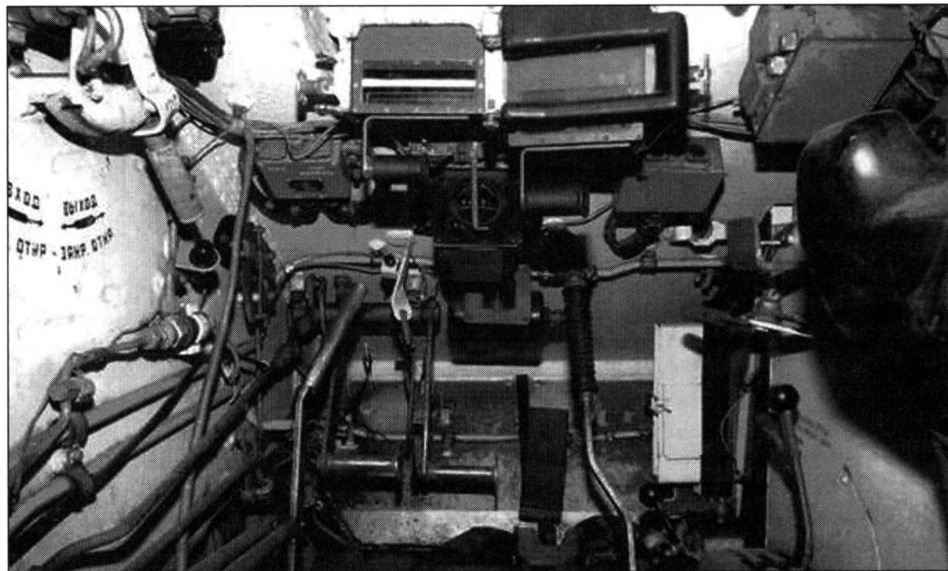
В качестве дымообразующего вещества в ТДА использовалось дизельное топливо, отбирающееся из системы питания работающего двигателя. При включении системы открывался специальный клапан, и топливо от топливоподкачивающего насоса поступало к форсункам, откуда в распыленном состоянии попадало в поток выхлопных газов, где и испарялось, образуя парогазовую смесь. Поскольку температура смеси была значительно выше температуры наружного воздуха, то при соединении с ним происходила конденсация паров и образование тумана. В результате создавалась непрозрачиваемая «дымовая» завеса в 250 — 400 м по фронту, которая могла продержаться 2 — 4 мин.

Усовершенствованное оборудование для подводного вождения обеспечивало преодоление водных преград шириной до 700 м и глубиной до 5 м.

Постановлением Совета Министров СССР № 493-230 от 8 мая 1958 года и приказом Министра обороны СССР от 24 мая того же года танк Т-55

приняли на вооружение. Его серийное производство на заводе №183 в Нижнем Тагиле началось уже в июне. Несколько позднее к выпуску машины подключились харьковский завод №75 и омский №134. Благодаря преемственности конструкции танки Т-55 поставили на поток без остановок сборочных конвейеров и выпускали их в тех же количествах, что и предшественники.

С 1960 года в конструкцию танка ввели дублирующий гидropневматический привод управления 19-дисковым главным фрикционом, что существенно облегчило работу механика-водителя и снизило его нагрузки, особенно при длительных маршах. Тогда же на Т-55 установили новый гиropолукомпас ГПК-59 (вместо ГПК-48).



Приборный щиток механика-водителя



Танки Т-55 на тактических учениях в Гороховецких лагерях под Нижним Новгородом

Следующим этапом адаптации Т-55 к боевым действиям в условиях ядерной войны стали работы по усилению защиты экипажа и машины от проникающей радиации гамма- и нейтронного излучения. От первого экипаж в какой-то мере защищала танковая броня, хотя и недостаточно. Для быстрых же нейтронов броня представляла собой довольно слабую преграду.

Кроме того, опасность нейтронного излучения усиливается и тем, что под действием нейтронов нерадиоактивные атомы среды превращаются в радиоактивные, то есть образуется так называемая наведенная радиоак-

тивность, что приводит к заболеванию лучевой болезнью. Проникающая радиация вызывает также потемнение оптики, выводит из строя радиоэлектронную аппаратуру, особенно ее полупроводниковые элементы.

Для решения задач по защите танков от проникающей радиации в ЦБЛ-1 (Центральная броневая лаборатория; с 1967 года — НИИ стали Минтрансмаша), занимавшейся разработкой новых материалов, созданием методов расчета бронестойкости, технологической поддержкой производства бронетехники, организуется специальный отдел противорадиационной защиты под ру-

ководством М.А. Студница. К 1961 году в этом отделе на основании данных натуральных испытаний и модельных экспериментов были разработаны методики расчета проникающей радиации. Также создается специальный материал ПОВ (слои полимера с оксидом бора и другими наполнителями), предназначенный для ослабления воздействия нейтронного излучения. ПОВ имел в два раза меньший удельный вес по сравнению со свинцом, но обеспечивал аналогичную защиту. Недостатком его была горючесть.

Весной 1961 года на заводе №183 начались конструкторские работы по

Танк Т-55А



оснащению этим материалом танка Т-55. На завод был командирован сам М.А. Студниц, чтобы решать возникающие вопросы непосредственно на месте. ПОВ предполагалось разместить в обитаемых отделениях корпуса и башни таким образом, чтобы максимально снизить дозу облучения членов экипажа танка. У конструкторов ПОВ получил условное название «подбой».

Кроме антирадиационного действия, «подбой» предохранял экипаж и от поражения осколками, отскакивающими от брони при попадании в танк снаряда. Оснащение танка этим материалом особых проблем не представляло,

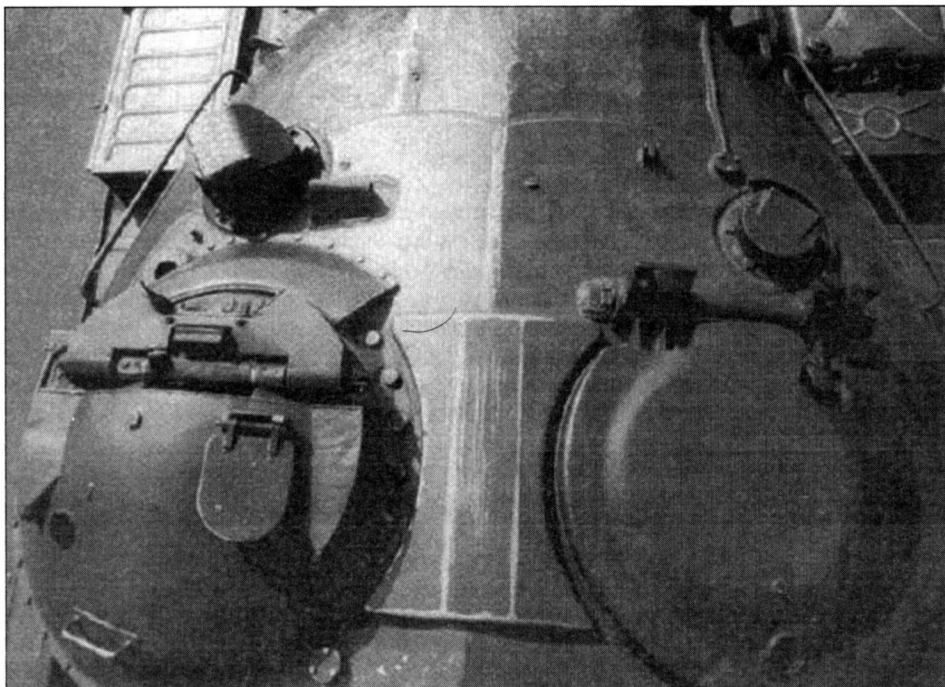
хотя и оказалось процессом довольно трудоемким. ПОВ производился в виде плоских плит определенной толщины, и если в корпусе, где броневые листы также были плоскими, все было просто, то в башне с выгнутыми стенками дело обстояло сложнее. Здесь листы «подбоя» должны были иметь сложную трехмерную конфигурацию. Придать ее листам ПОВ можно было лишь разогревом, в результате которого он размягчался. Учитывая массовое производство танков, для изготовления деталей «подбоя» пришлось разработать довольно сложную технологическую оснастку, в том числе и металличе-

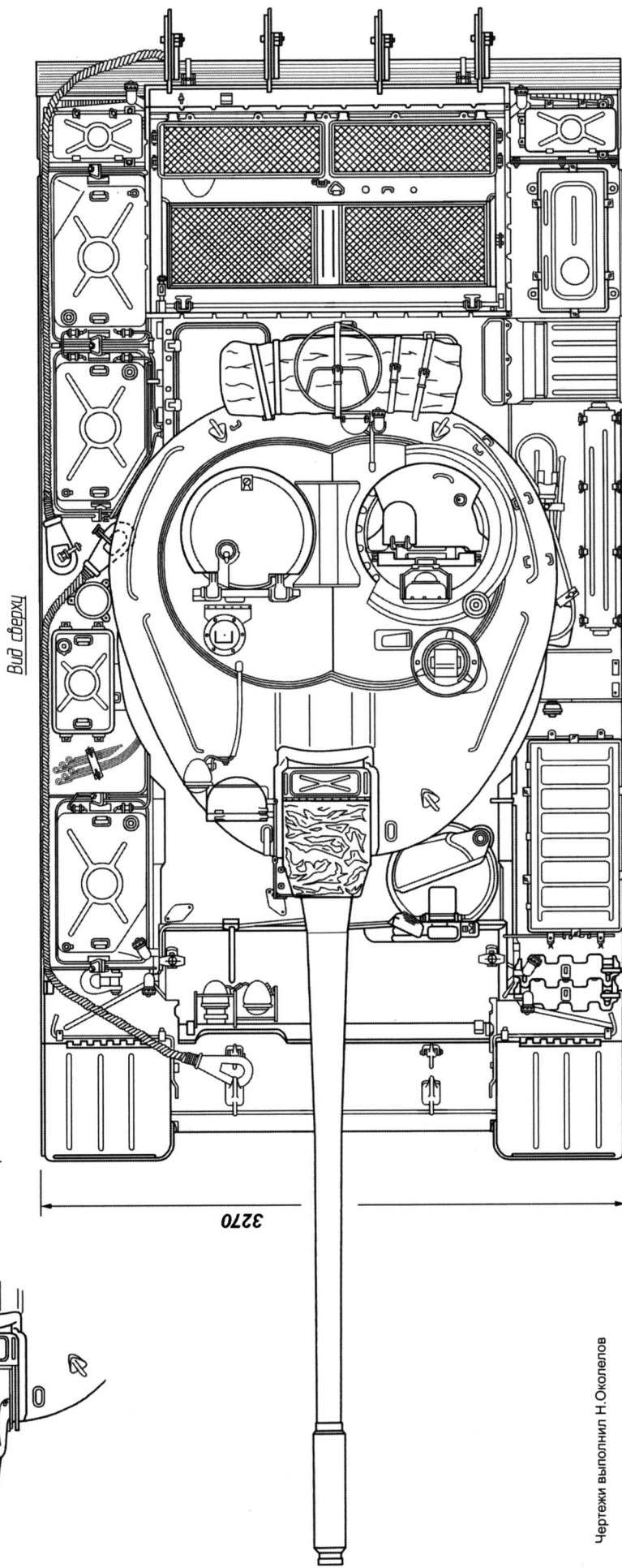
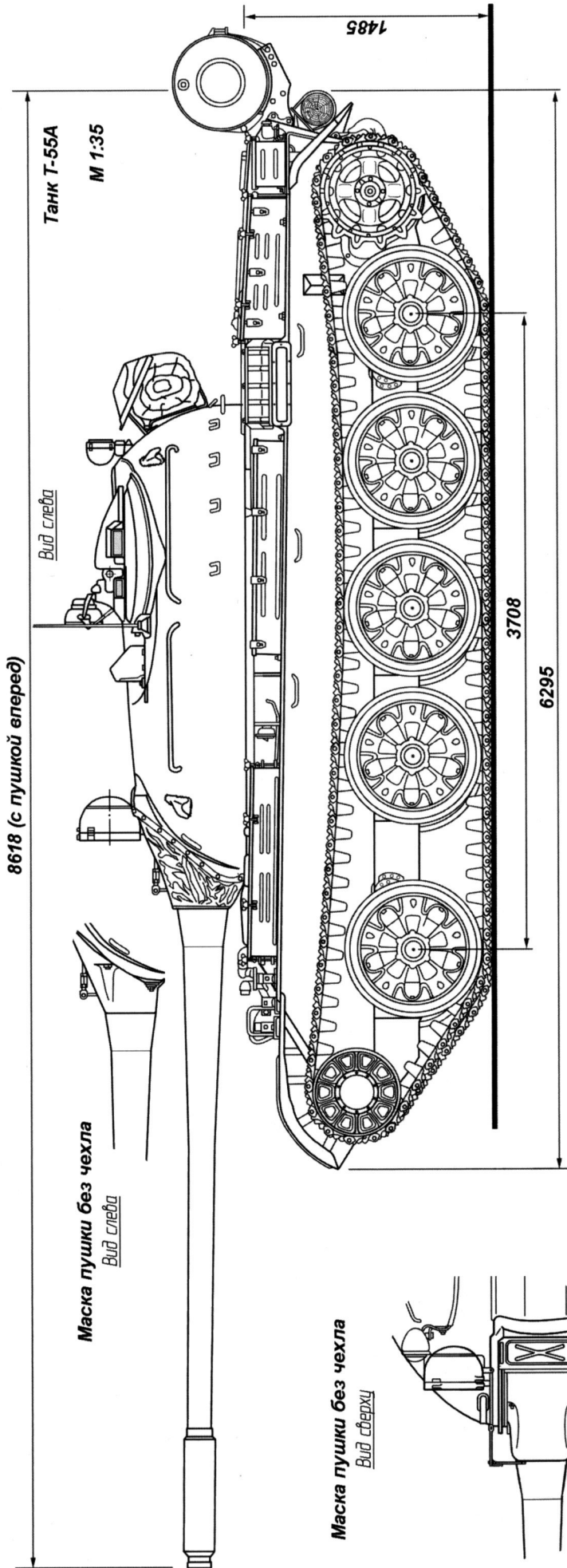
ские пресс-формы. Сначала из плоской плиты ПОВ вырезалась развертка будущей детали, после этого посредством разогрева она размягчалась, и уже в пресс-форме ей придавалась соответствующая конфигурация.

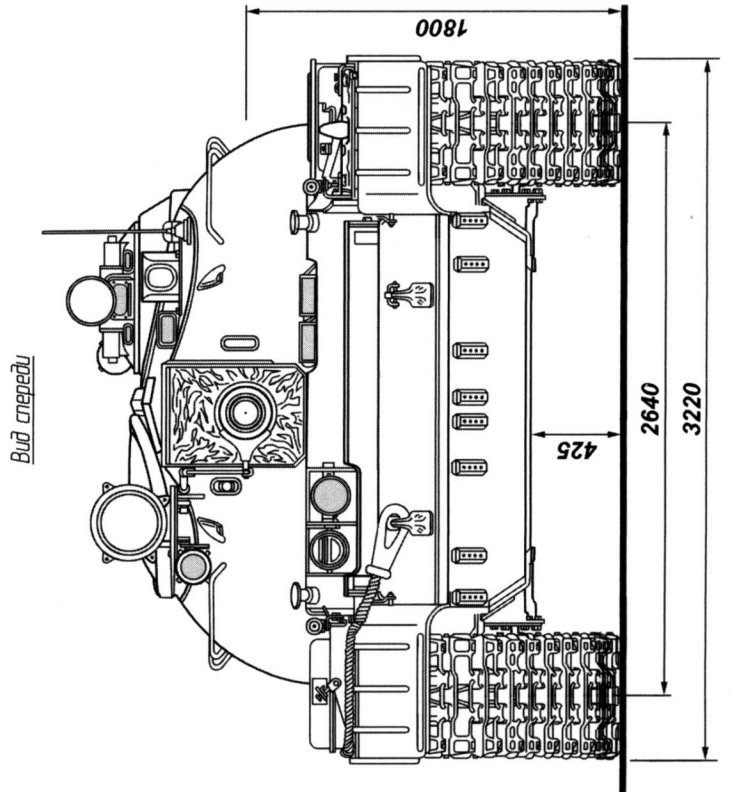
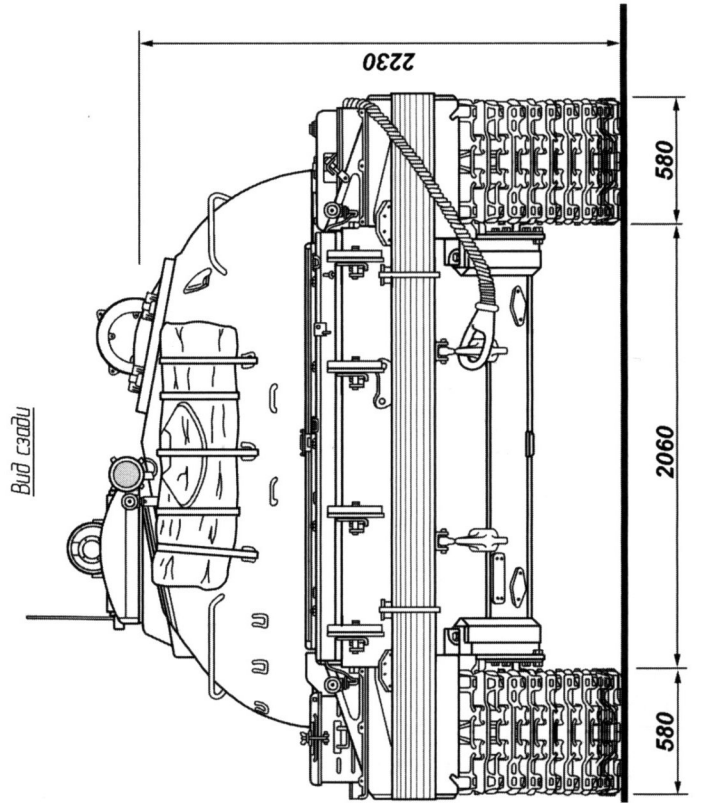
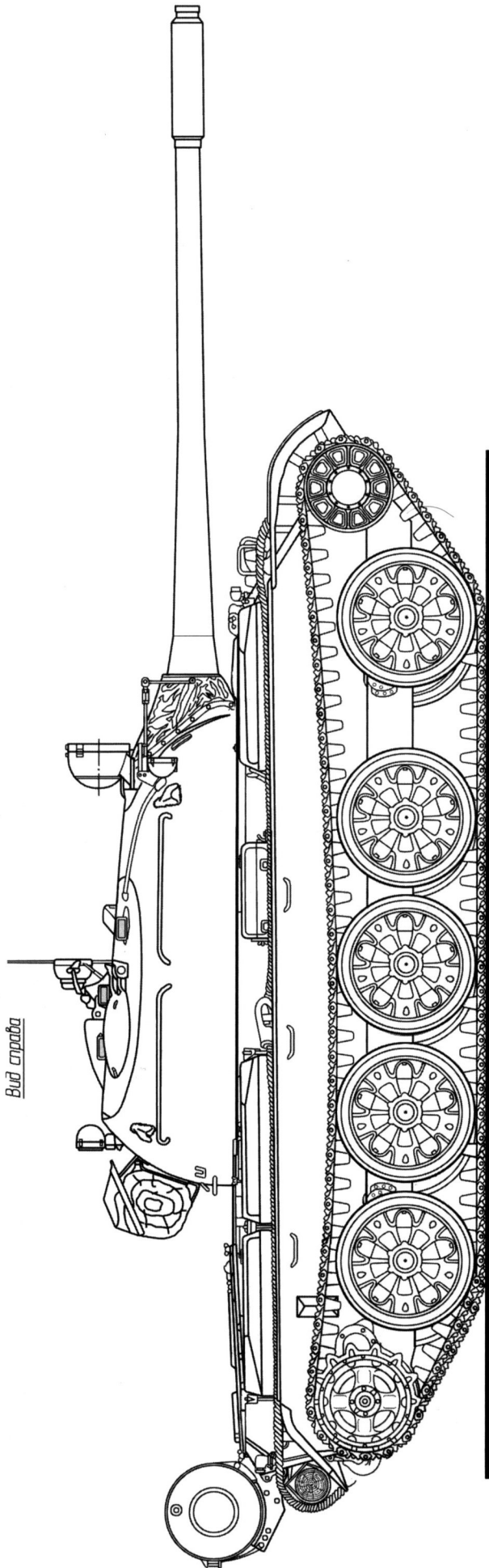
«Пятьдесятпятый», оснащенный «подбоем», позднее получил обозначение Т-55А. Эта машина стала первым в мире серийным танком, специально оборудованным защитой экипажа от воздействия проникающей радиации и ударной волны ядерного взрыва, что обеспечивает возможность боевых действий на территории, подвергнутой радиоактивному заражению. Кроме «подбоя», в конструкцию Т-55А внесли и ряд других изменений. Наиболее существенным из них стал отказ от установки в отделении управления неподвижно закрепленного курсового пулемета, огонь из которого вел механик-водитель, при этом наводка пулемета осуществлялась поворотом всего танка. Практика показала неэффективность ведения огня из этого пулемета.

Конструкторские работы провели в сжатые сроки, и модернизированный танк с улучшенной радиационной защитой был принят на вооружение приказом министра обороны СССР от 16 июля 1962 года под обозначением Т-55А («объект 155А»). Правда, на «родном» заводе в Нижнем Тагиле

Крыша башни танка Т-55А. Антирадиационный «надбой» на крыше люков командира и заряжающего, на командирской башенке и крышке люка механика-водителя







Т-55А никогда не выпускался, так как в этот период в ОКБ-520 завершались работы над более мощным танком — Т-62, вооруженным 115-мм гладкоствольной пушкой, и завод готовился к

освоению его серийного производства. С декабря 1961 года выпуск Т-55 здесь был прекращен.

Однако, если ранее переход от одной модификации Т-54 к другой, а затем и к Т-55 осуществлялся без остановки производства, то освоение Т-62 потребовало более серьезных усилий: на новой машине существенно изменились конструкция и размеры корпуса и башни, из-за чего пришлось менять большую часть производственной оснастки. Об объеме этих работ свидетельствует тот факт, что с начала 1962 года танковое производство на Уральском вагонзаводе было остановлено на шесть месяцев для проведения подготовительных мероприятий, например, для замены сварочного оборудования в корпусном цехе, карусельных станков для обработки погона башни.

Отметим, что Т-62 выпускался без антирадиационного «подбоя». Дело в том, что конструкторы работали над этим танком в условиях жестких ограничений по весу, ведь на новую машину требовалось установить значительно более мощную пушку, использующую тяжелые, предельно допустимые по длине унитарные выстрелы. Все это потребовало увеличения размеров боевого отделения, соответственно выросла и масса танка. Расчеты пока-

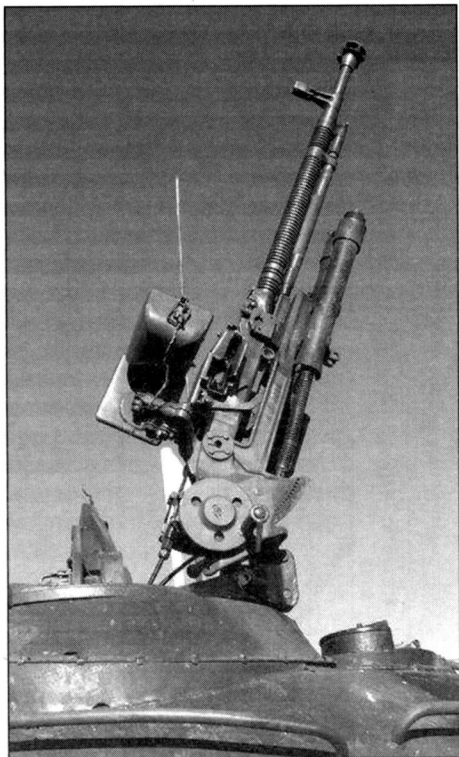
зывали, что установка ПОВ утяжелит машину еще как минимум на 500 кг. Заказчик в лице ГБТУ посчитал это неприемлемым.

Таким образом, в серию Т-62 пошел без «подбоя».

Производство Т-55А передали в Омск на завод №174 (позже Омский завод транспортного машиностроения), на котором до этого выпускались танки Т-54 и Т-55, а также различные боевые и специальные машины на их базе: инженерные машины, зенитные самоходные установки ЗСУ-57-2, самоходные установки СУ-122. Выпуск танков Т-55А в Омске начался с 1963 года и продолжался до 1977-го (согласно другим источникам — до 1979 года).

В ходе серийного производства в конструкцию танка вносились изменения, повышающие его тактико-технические характеристики. Например, была усилена антинейтронная защита: на нем появился не только «подбой», но и «надбой» — дополнительный слой материала ПОВ, расположенный снаружи корпуса: на крышке люков механика-водителя, командира и заряжающего, а также на участке крыши башни между ними. «Надбой»

Танк с лазерным дальномером КДТ-1; хорошо виден его прямоугольный кожух над маской орудия



Зенитный пулемет ДШКМ



крепился с внешней стороны брони и прикрывался сверху металлическими «чехлами».

С 1965 года на Т-55А начали ставить более надежные гусеницы с резинометаллическим шарниром РМШ, оказавшиеся вдвое долговечнее ОМШ с открытым металлическим шарниром. Теперь их пробег достигал 2000 — 3000 км. Соответственно, была изменена и конструкция съемных венцов ведущих колес — венцы для гусеницы с РМШ имели 14 зубьев вместо 13 для старой ОМШ.

С июня 1965 года танки выпускаются с усовершенствованным ОПВТ, обеспечивающим условия движения танка по суше без ограничений. Позже вместо длинной воздухопитающей трубы, которая устанавливалась в кормовой части корпуса, стали использовать короткую с креплением на передней правой части башни.

С 1969 года вновь на танке появился зенитный пулемет, но уже для борьбы с боевыми вертолетами; его установили в пулеметной турели на люке заряжающего, а коробки с патронами разместили снаружи башни на специально приваренных для этого скобах.

С 1974 года гамма-датчик РБЗ-1М заменили новым ГД-1М. Обновили и радиооборудование — Р-113 сменили на радиостанцию Р-123.



*Гусеница танка с резинометаллическим шарниром РМШ
Короткая труба ОПВТ на правой надгусеничной полке танка*



В том же году на танки поставили квантовые дальномеры КДТ-1 «Нева» в комплекте с прицелом наводчика ТШС-32ПВМ с независимой стабилизацией поля зрения в вертикальной плоскости.

Отметим также, что с 1963 года в бое-

комплект Т-55 вдобавок к осколочно-фугасным и бронебойным был введен кумулятивный снаряд ЗБК5М (бронепробиваемость до 390 мм), а в 1967-м на вооружение поступили подкалиберные бронебойные снаряды ЗБМ10 — стальные оперенные БПС с бронепро-

битием 180 — 290 мм на расстоянии 2000 м. В 1980-х годах появились еще более мощные боеприпасы: кумулятивный — ЗБК17М и подкалиберный — ЗБМ25 (ОБПС с вольфрамовым включением в стальной оболочке с бронепробитием 280 мм/2 км).

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ТАНКА Т-55

(согласно «Техническому описанию 1983 года»)

Танк Т-55 — боевая гусеничная машина, имеющая мощное вооружение, надежную броневую защиту и высокую маневренность.

Танк вооружен 100-мм пушкой Д-10Т2С и тремя пулеметами: два пулемета ПКТ калибра 7,62-мм и зенитный пулемет ДШКМ калибра 12,7-мм.

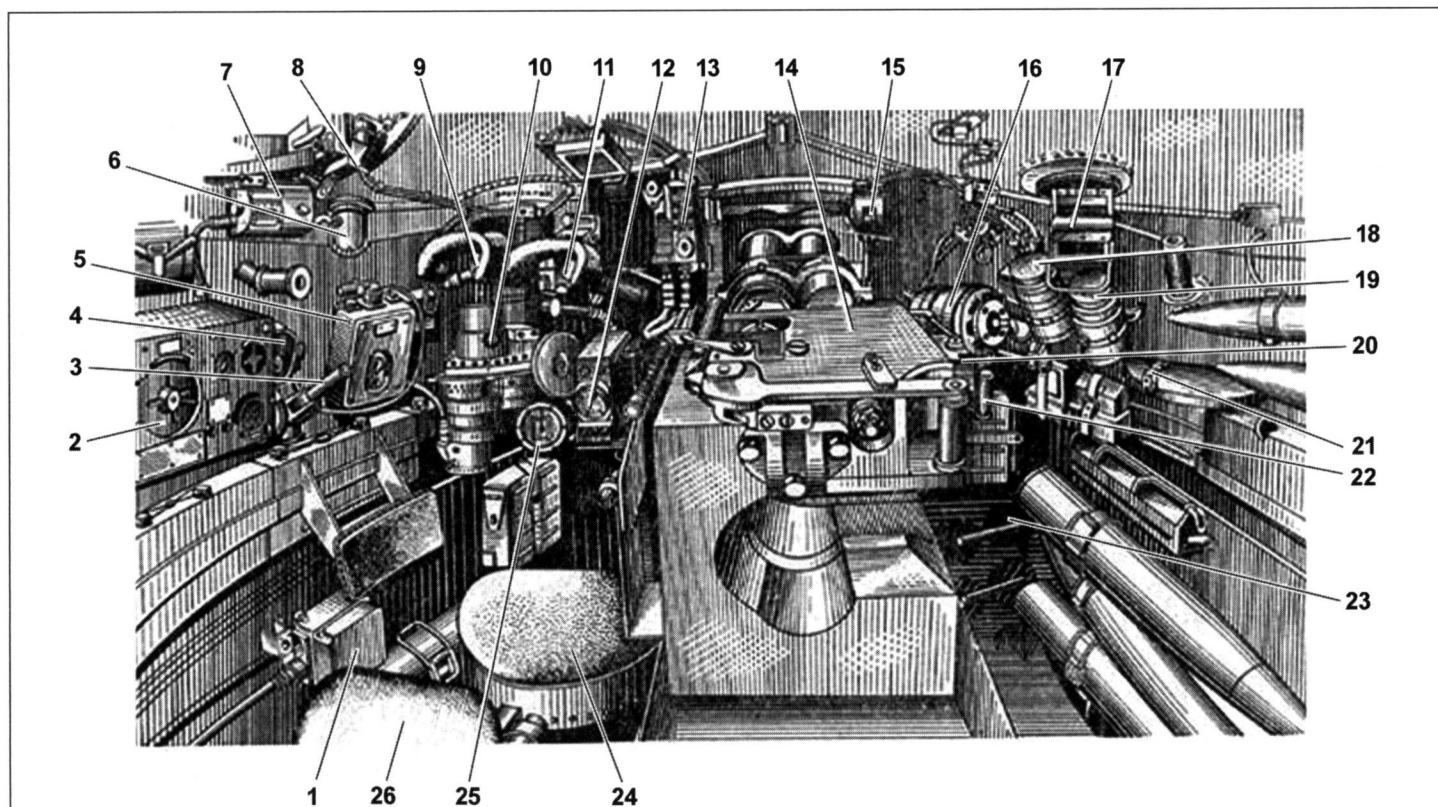
Танк имеет устройства, предназначенные для защиты экипажа и оборудования внутри танка от воздействия ударной волны при ядерном взрыве, а также для защиты экипажа от радиоактивной пыли при движении танка по радиоактивно зараженной местности; оборудование для преодоления водных преград по дну и детали для крепления противоминного троса и бульдозерного отвала.

Снаружи танка размещены фары, осветители, габаритные светильники, броневая защита прицела, защитный корпус приемопередатчика дальномера (на танках с КДТ-1), кронштейн для ТНВО-2, коробки с патронами для ДШКМ, защитный колпак механика-водителя и кронштейн для крепления пулемета ДШКМ по-походному, три топливных бака, масляный бак, буксирные тросы, бревно для самовытаскивания, бочки с топливом, воздухопитающая труба, ящики с ЗИП, шанцевый инструмент, сигнал, траки, укрывочный брезент.

Т-55 имеет классическую компоновку с кормовым расположением трансмиссии. Внутри корпуса танка — три отделения: управления, боевое и силовое.

Экипаж танка состоит из четырех человек: командир танка, механик-водитель, наводчик, заряжающий. Механик-водитель находится в отделении управления, а остальные члены экипажа — в боевом.

Отделение управления занимает левую носовую часть корпуса танка. В нем находится сиденье механика-водителя, перед которым установлены рычаги управления планетарными механизмами поворота, управления главным фрикционом и тормозами, педали подачи топлива. Перед сиденьем расположены курсоуказатель с преобразователем, коробка управления вентилятором КУВ-3, автомат системы противоожарного оборудования АС-2, релейная коробка КРП-1, спидометр.



Боевое отделение:

1 — прибор КРП-2 системы ППО; 2 — радиостанция Р-113; 3 — стопор башни; 4 — аппарат ТПУ № 1; 5 — аппарат ТПУ № 2; 6 — защитный колпак ввода антенны; 7 — блок настройки антенны; 8 — прибор ТПКУ-2Б; 9 — прибор ТПН-1; 10 — механизм поворота башни; 11 — прицел ТШ2Б; 12 — пульт управления;

13 — дополнительный бак; 14 — пушка; 15 — шток силового цилиндра; 16 — нагнетатель; 17 — прибор наблюдения заряжающего; 18, 19 — питьевые бачки; 20 — прибор автоблокировки; 21 — автомат; 22 — спаренный пулемет; 23 — боеукладка в баках-стеллажах; 24 — сиденье наводчика; 25 — азимутальный указатель; 26 — сиденье командира танка

Справа от сиденья механика-водителя находится стеллаж с аккумуляторными батареями. На стеллаже крепятся щиток приборов водителя, курсовой пулемет, фильтр радиопомех, реле-регулятор, розетка внешнего запуска, выключатель батареи.

На днище корпуса справа от сиденья механика-водителя установлены кран переключения топливных баков, ручной топливо-подкачивающий насос, кулиса коробки передач, бачок для питьевой воды, ведро, ящик с ТВНО-2 (ТВН-2), ящик для продовольственного пайка «НЗ», магазин-коробка к курсовому пулемету.

Слева от сиденья механика-водителя на борту корпуса располагаются рычаг ручной подачи топлива, спидометр, сектор с ручкой привода управления жалюзи, два электропневмоклапана ЭК-48 системы очистки смотровых

приборов механика-водителя и гидропневмопривода главного фрикциона, баллоны со сжатым воздухом, антенна в чехле, отстойник с манометром и краном отбора воздуха, понижающий редуктор, электропневмоклапан ЭК-48 воздушного запуска двигателя, аптечка, противогаз.

В правой части отделения управления находятся клапан выпуска воздуха из топливной системы двигателя, розетка для подключения переносной лампы и обогрева щитка механика-водителя, плафон дежурного освещения и аппарат танкового переговорного устройства ТПУ № 3.

Над сиденьем в крыше корпуса — люк механика-водителя, рядом установлены два призматических прибора наблюдения с пневможидкостной очисткой наружных стекол, сигнальные светильники выхода ствола пушки за

габариты танка, светильники освещения щитка приборов водителя. Слева и сзади люка к крыше корпуса крепятся блок питания ТВНО-2 (ТВН-2) и магазин-коробка с боезапасом к спаренному пулемету. На стакане штока крышки люка смонтирован концевой переключатель блокировки поворота башни при открытом люке механика-водителя.

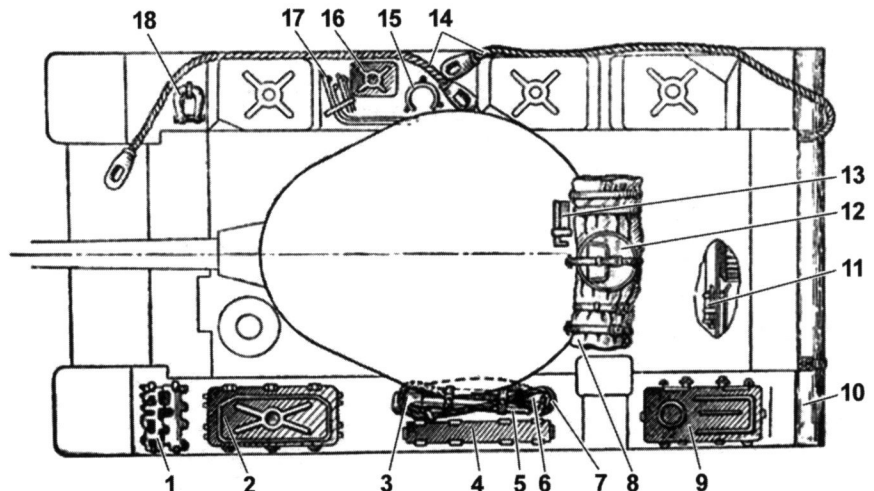
В носовой части танка справа расположен передний топливный бак, позади него — два бака-стеллажа. По левому борту проходят тяги приводов управления.

Боевое отделение занимает среднюю часть корпуса и башню. В башне установлена 100-мм пушка Д-10Т2С со спаренным пулеметом ПКТ.

Слева от пушки установлены сиденья наводчика и командира танка, справа — заряжающего. Перед сиденьем

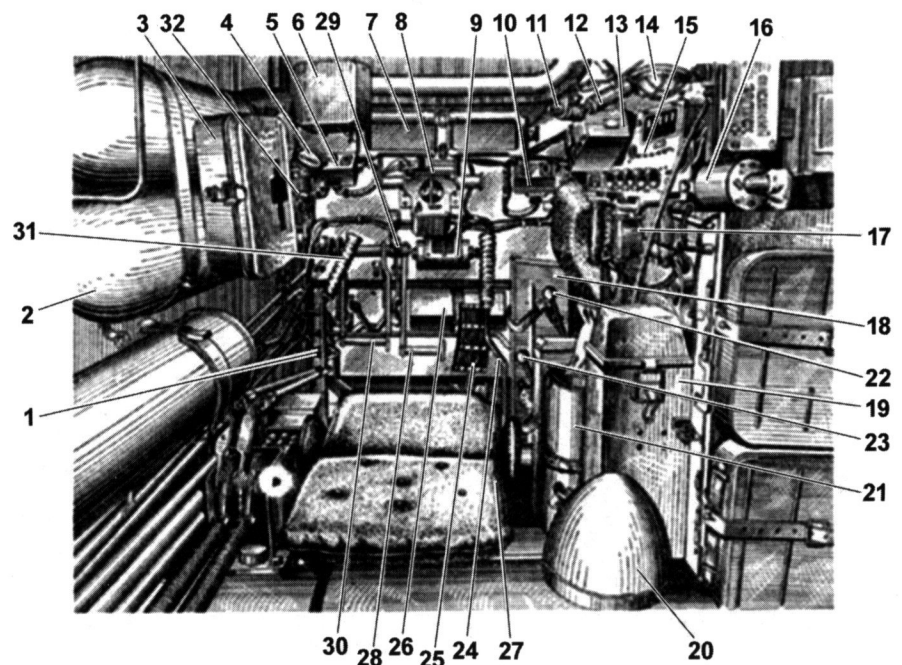
Укладка ЗИП снаружи танка:

1 — траки гусеницы; 2 — ящик для ЗИПа; 3 — саперная лопата; 4 — ящик ЗИП пушки; 5 — лом; 6 — пила; 7 — трос для самовытаскивания; 8 — брезент для укрытия танка; 9 — ящик ЗИП приборов ТКН и ТПН; 10 — бревно для самовытаскивания; 11 — плунжерный шприц-пресс; 12 — защитный колпак механика-водителя; 13 — универсальная стойка для крепления ТВН по-походному; 14 — буксирные тросы; 15 — защитный колпак головки прибора ТПН; 16 — масляный бачок; 17 — ленты для крепления бочек с топливом; 18 — петля для соединения буксирных тросов



Отделение управления:

1 — механизм остановки двигателя; 2 — воздушный баллон; 3 — аптечка; 4 — спидометр; 5 — прибор КРП-1; 6 — блок питания ТВН-2; 7 — прибор наблюдения механика-водителя; 8 — курсоуказатель ГПК-48; 9 — преобразователь ГПК-48; 10 — прибор КУВ-3; 11 — сигнальная лампа выхода ствола пушки за пределы ширины танка; 12 — клапан выпуска воздуха из насоса НК-10; 13 — автомат системы УА ППО; 14 — плафон дежурного освещения; 15 — распределительный щиток отделения управления; 16 — выключатель батарей; 17 — курсовой пулемет; 18 — магазин-коробка к курсовому пулемету; 19 — ящик для укладки прибора ТВН-2; 20 — фара; 21 — ведро; 22 — рычаг переключения передач; 23 — рукоятка топливоподкачивающего насоса; 24, 31 — рычаги управления ПМП; 25 — педаль подачи топлива; 26 — пенал для электроламп; 27 — сиденье механика-водителя; 28 — педаль тормоза; 29 — рукоятка защелки педали тормоза; 30 — педаль главного фрикциона; 32 — рукоятка ручной подачи топлива



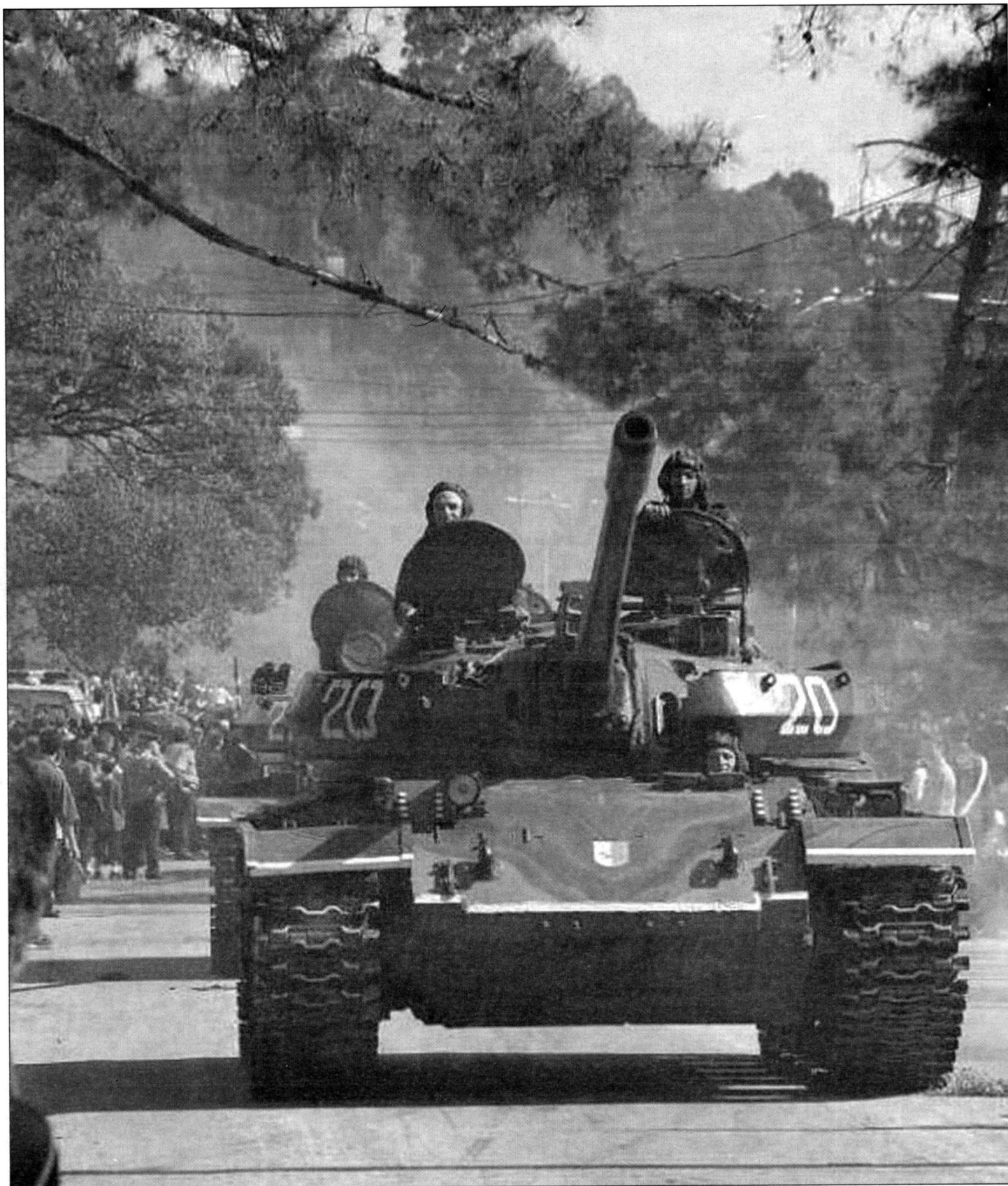
наводчика находятся часть агрегатов стабилизатора пушки, прицел ТШ2Б-32П, прибор наблюдения ТНП-165, ночной прицел ТПН-1-22-11,

механизм поворота башни, релейная коробка КРПГ-21 (КРП-2) системы противоатомной защиты. Слева от сиденья наводчика на борту корпуса укреплены магазин-коробка к спаренному пулемету, один выстрел к пушке и гамма-датчик ГД-1М системы

противоатомной защиты. Впереди в днище корпуса танка — люк запасного выхода.

Над сиденьем командира в крыше башни имеется командирская башенка с люком, в ней установлены приборы наблюдения — ТПКУ-2Б и четыре

Абхазия. Танк Т-55 на параде в Сухуми. Экипаж на своих местах



призмных. Слева в башне расположены аппараты ТПУ №1 и №2, блок настройки антенны, радиостанция, здесь же — сигнальный пистолет и патроны к нему, а также поставлен стопор башни. За сиденьем командира в нише башни размещены блоки питания ночного прицела и радиостанции, запасная призма к прибору МК-4 и прибору ТПКУ-2Б, рукоятка затяжки уплотнения погона башни, выстрелы к пушке.

Справа от пушки в башне расположены цилиндр стабилизатора пушки, пулемет, магазин-коробка для пулемета, нагнетатель, коробка управления вентилятором, два бачка для воды, автомат АКМ (АК-47) и магазины к нему, стеллаж для смотровых приборов, аппарат ТПУ № 3 (заряжающего), два выстрела к пушке. Под пушкой возле стеллажа аккумуляторных батарей установлен ящик для табельного имущества, над ним, на кожухе стеллажа — магазин-коробка для спаренного пулемета.

У правого борта корпуса расположены четыре выстрела к пушке, стеллаж для ручных гранат, средний топливный бак, ЗИП к радиостанции и ТПУ. Под пушкой на стеллаже хранятся три магазина-коробки ПКТ.

На перегородке отделения размещены выстрелы к пушке, рукоятка отключения эжекционной системы воздухоочистителя, вытяжной вентилятор, прибор ТДП, ручной огнетушитель, прибор ночного видения ТКН-1С (ТКН-1) командира танка; на его месте может быть и ТПКУ-2Б.

Над сиденьем заряжающего в крыше башни имеется люк, перед ним — прибор наблюдения заряжающего.

При установке квантового дальнометра КДТ-1 в боевом отделении дополнительно размещается его аппаратура: блоки питания и конденсаторов, пульт управления, коробка автоматики. Магазины к АКМ при этом переносятся в отделение управления на ящик для ТВНО-2, а сам автомат перевешивается на перегородку; нижний выстрел для пушки с правого борта башни переносят на пол боевого отделения, релейную коробку КРПГ-21 — под радиостанцию, две магазин-коробки для спаренного пулемета из стеллажа под пушкой — к среднему топливному баку.

На танках с дальномером КДТ-1 вместо прицела ТШ2Б-32П устанавливается ТШС-32ПВМ.

Силовое отделение расположено в кормовой части корпуса танка и

отделено от боевого перегородкой. В нем размещены двигатель, гитара, главный фрикцион, коробка передач, компрессор, механизмы поворота, бортовые передачи, воздухоочиститель, насосный агрегат системы дымопуска, вентилятор, масляный бак, масляный центробежный фильтр МЦ-1, баллоны противопожарного оборудования. Картер гитары снабжен электрическим стартером. Над коробкой передач крепятся водяной и масляный радиаторы. В броневой крыше над силовым отделением имеются входные и выходные жалюзи, а над двигателем, воздухоочистителем и вентилятором — люки. По днищу проходят торсионные валы подвески.

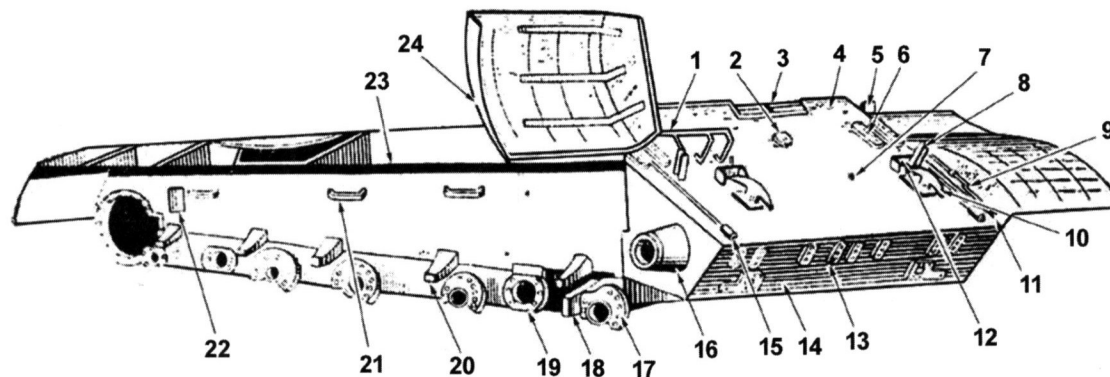
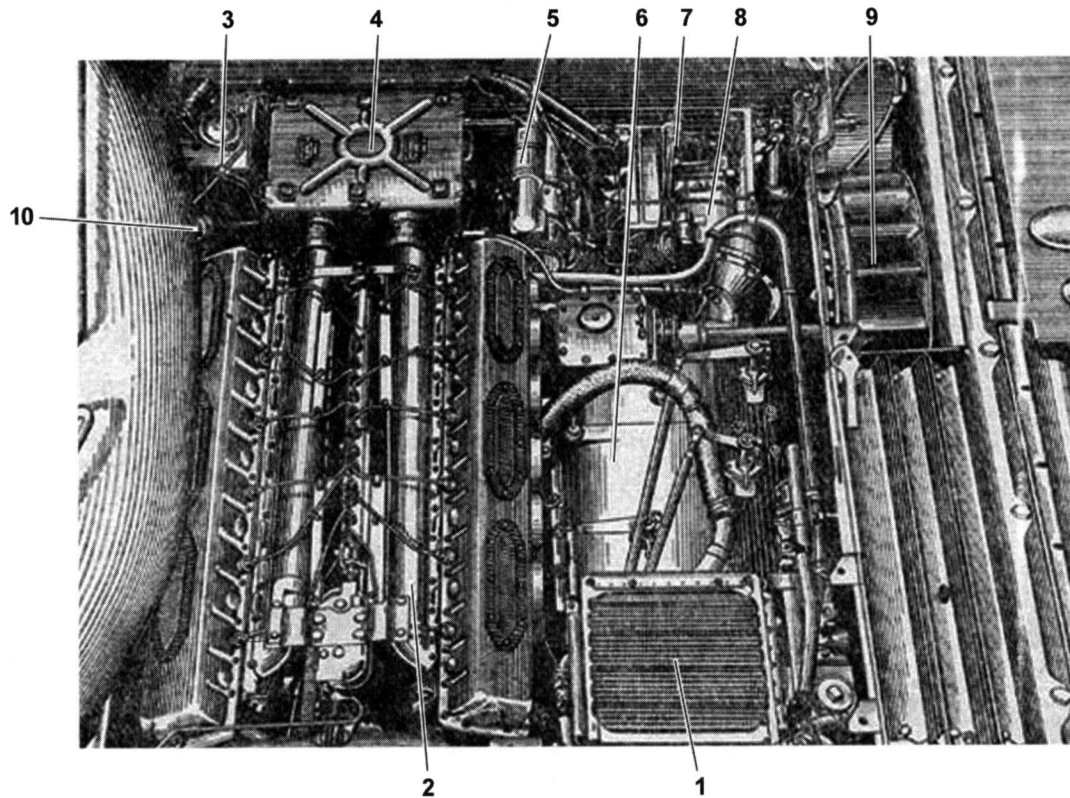
За съемной перегородкой в силовом отделении находятся маслозакачивающий насос и кран для слива жидкости из системы охлаждения двигателя. В верхней части перегородки есть люк с крышкой для доступа к генератору и левому выпускному коллектору двигателя, в левой — окно под вентилятор, а также ряд отверстий и вырезов для прохода тяг, трубопроводов и электро-

Обсуждение результатов стрельбы в летних лагерях



Силовое отделение танка:

- 1—масляный радиатор;
- 2—двигатель;
- 3—средний топливный бак;
- 4—воздухоочиститель;
- 5—стартер;
- 6—коробка передач;
- 7—компрессор;
- 8—механизм поворота;
- 9—вентилятор;
- 10—центробежный маслоотделитель



Носовая часть корпуса:

- 1—ограждение фар;
- 2—кронштейн крепления трала;
- 3—основание приборов наблюдения;
- 4—верхний наклонный лист;
- 5—защелка; 6, 13—планки крепления трала;
- 7—отверстие для курсового пулемета;
- 8—стойка для крепления передней доски;
- 9—торсион грязевого щитка;
- 10—буксирный крюк;
- 11—кронштейн крепления грязевого щитка;
- 12—защелка

- буксирного крюка;
- 14—нижний наклонный лист;
- 15—трубопровод прокладки электропроводов привода трала;
- 16—кронштейн кривошипа направляющего колеса;
- 17—кронштейн балансира опорного катка;
- 18—ограничитель;
- 19—фланец крепления амортизатора;
- 20—упор балансира;
- 21—отбойный кронштейн;
- 22—отбойник;
- 23—надгусеничная полка;
- 24—грязевый щиток

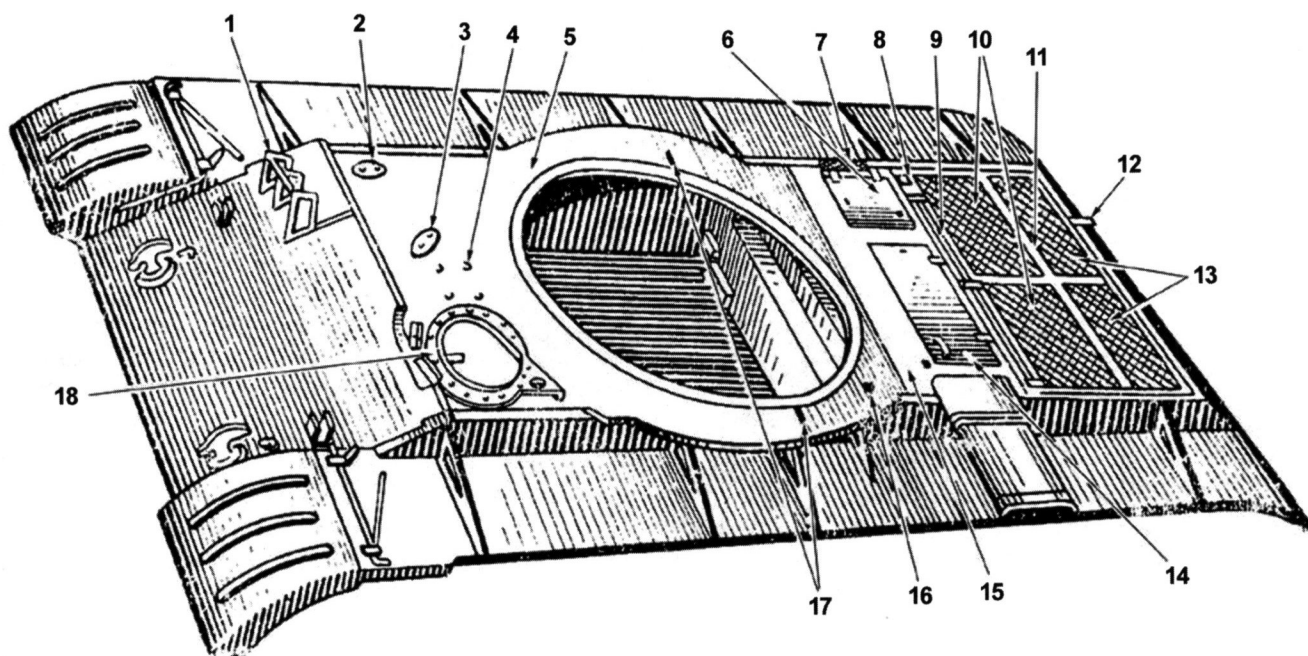
проводов; в правой — сделано окно забора воздуха для охлаждения генератора. Для обслуживания агрегатов в днище также имеются люки.

Корпус танка состоит из носовой и кормовой части, бортов, днища, крыши, перегородок. Носовую часть корпуса составляют верхний и нижний наклонные листы, сваренные между собой, а также с днищем, бортами и передним листом крыши.

На верхнем наклонном листе находятся два буксирных крюка с пружинны-

ми защелками, стойки для крепления доски, предохраняющей приборы наблюдения механика-водителя и фары от забрызгивания грязью и снегом при движении, кронштейн крепления фар. В средней его части имеется сквозное отверстие для стрельбы из курсового пулемета, а слева в вырез сварено основание приборов наблюдения механика-водителя, закрываемое броневыми крышками. К нижнему наклонному листу приварены планки крепления трала и бульдозера.

Бортами корпуса являются также сваренные вертикальные броневые листы. К ним, к листам носовой части и днищу, приварены кронштейны кривошипов направляющих колес, а к каждому борту — еще по пять упоров балансира опорных катков. Надгусеничные полки защищают корпус и башню от забрызгивания грязью во время движения. Для этого служат и грязевые щитки над направляющими и ведущими колесами; для предотвращения поломок при преодолении



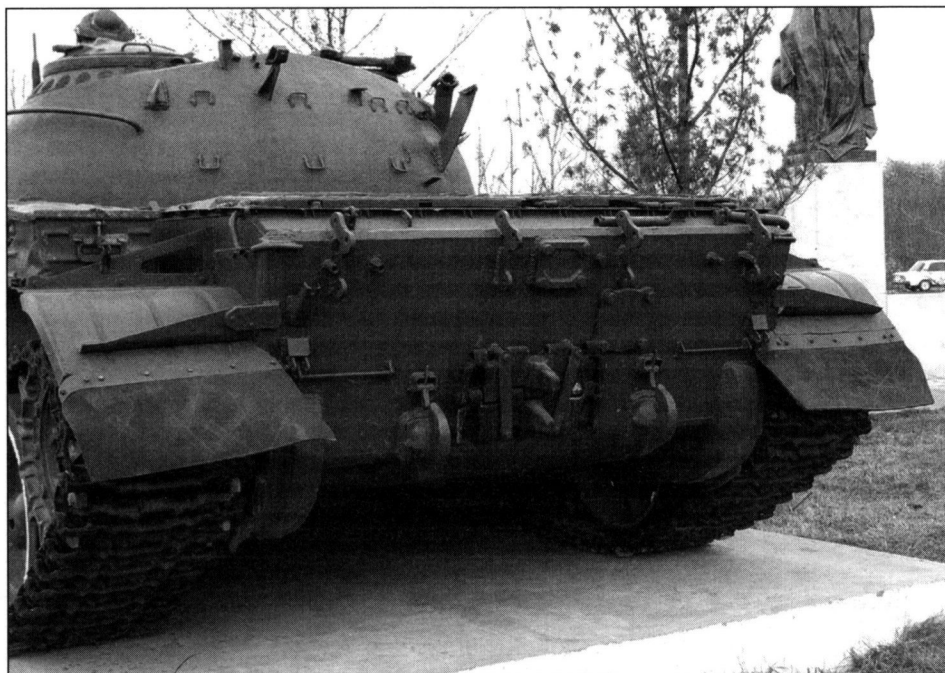
Крыша корпуса:

1—ограждение фар; 2, 3—крышки лючков заправки топливом переднего бака и баков-стеллажей; 4—болт; 5—подбашенный лист; 6—крышка люка над воздухоочистителем; 7—шахта воздухопритока гитары; 8—стопор; 9—торсион крыши над

радиатором; 10—сетки над жалюзи; 11—крыша над радиатором; 12—стойка; 13—сетки; 14—крышка люка над двигателем; 15—съемная крыша над двигателем; 16—отверстие водооткачивающего насоса; 17—гнезда стержней стопоров башни; 18—крышка люка механика-водителя

Танки Т-55А с пулеметом ДШКМ





Кормовая часть корпуса танка

препятствий они могут подниматься и фиксироваться гайками-барашками или защелками.

В задней части левого борта расположен выхлопной патрубок с броневой защитой и фланцем, к которому крепится панель с выпускными клапанами при подготовке танка к подводному вождению.

Кормовая часть корпуса состоит из верхнего, среднего и нижнего бортовых листов; к ним и к бортам приварены картеры бортовых передач. На среднем кормовом листе предусмотрены бонки для крепления кронштейнов топливных бочек, а на стыке среднего и нижнего — два буксирных крюка с защелками.

Днище корпуса в поперечном сечении — «корытообразной» формы. Вдоль бортов в него вварено по пять кронштейнов осей балансиров и по два фланца крепления амортизаторов. В днище имеются люки и лючки для доступа к агрегатам и слива жидкостей.

Крыша корпуса состоит из подбашенного листа, съемной крыши над двигателем, откидной крыши над радиатором и имеет выходные регулируемые жалюзи, откидные крышки над вентилятором. Выступающая передняя часть подбашенного листа с обеих сторон защищена литыми или катаными планками, приваренными к бортам.



Два люка в задней части крыши обеспечивают доступ к двигателю и воздухоочистителю.

Двигатель и трансмиссия. На танке Т-55 установлен 12-цилиндровый V-образный четырехтактный быстроходный бескомпрессорный дизель жидкостного охлаждения В-55 (или В-55В). Максимальная мощность — 580 л.с. при 2000 об/мин. Рабочий объем двигателя 38 880 см³. Степень сжатия — 15. Масса двигателя 920 кг. Двигатель установлен в силовом отделении на раме, приваренной к днищу перпендикулярно корпусу танка.

Топливо — дизельное: летом — ДЛ, зимой — ДЗ или ДА (при температуре ниже 30°С). В систему питания двигателя входят четыре внутренних топливных бака общей емкостью 680 л и три наружных, размещенных на правой надгусеничной полке, общей емкостью 280 л. Все баки для предохранения от коррозии покрыты внутри бакелитовым лаком, а снаружи окрашены краской.

Система смазки — циркуляционная комбинированная; емкость системы — 82 л. Заправочная емкость масляного бака — 60 л, наружного масляного бака — 35 л (к системе смазки не подключен).

Система охлаждения — жидкостная, закрытая, с принудительной циркуляцией; заправочная емкость системы — 80 л. Радиатор трубчато-пластинчатого типа находится в силовом отделении над коробкой передач. Вентилятор — центробежный, установлен на оси, закрепленной на кронштейне кормового листа корпуса танка.

Система подогрева входит в систему охлаждения и служит для подготовки двигателя к запуску, для поддержания его в состоянии постоянной готовности к запуску в холодное время года, а также для подогрева охлаждающей жидкости, масла и топлива.

Для очистки воздуха, поступающего в цилиндры двигателя, на танке установлен воздухоочиститель ВТИ-4 с двумя ступенями очистки и с эжекционным удалением пыли из пылесборников.

Трансмиссия танка состоит из гитары, главного фрикциона, коробки передач, двух планетарных механизмов поворота, двух бортовых передач и привода вентилятора. Гитара — это повышающий редуктор с передаточным числом 0,7; с ее помощью передается крутящий момент от двигателя к главному фрикциону.

Передняя часть корпуса танка



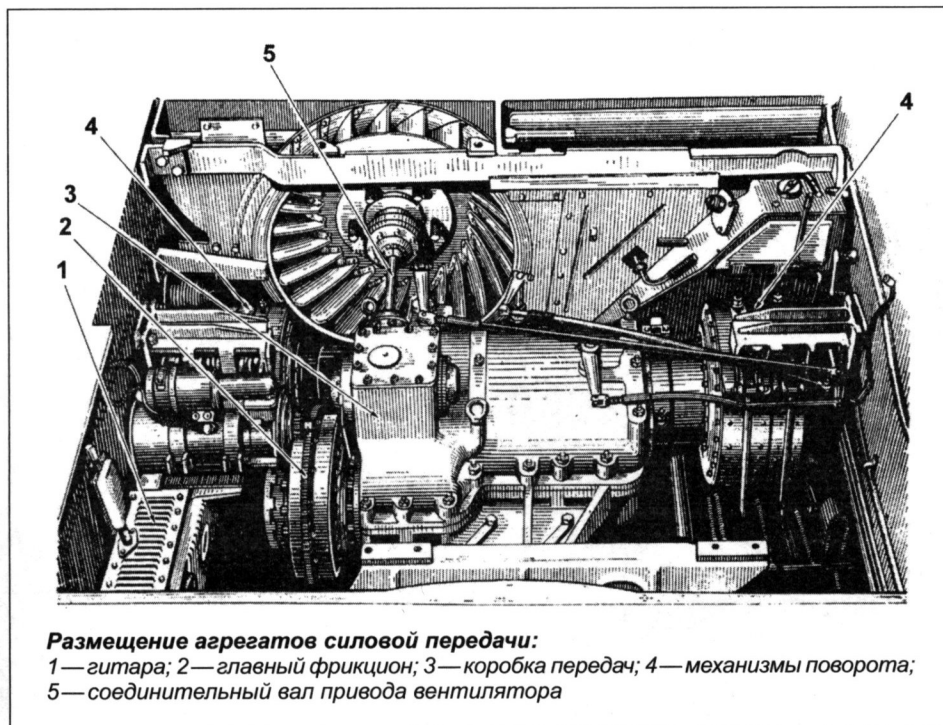
Главный фрикцион — многодисковый, сухого трения, «сталь по стали». Коробка передач — пятискоростная, с постоянным зацеплением шестерен с синхронизаторами на III, IV и V передачах, с приводом к вентилятору

и компрессору. Бортовые передачи — понижающие, с цилиндрическими и планетарными рядами, передаточное отношение — 6,706.

Механизмы поворота — двухступенчатые, планетарные, с блокировочны-

ми фрикционами, обеспечивающие прямую и замедленную в 1,42 раза передачу крутящего момента от главного вала коробки передач к ведущему валу бортовой передачи. Во столько же раз при включенной замедленной передачи уменьшается скорость перематывания гусеницы, однако тяговое усилие на ведущих колесах при этом увеличивается опять же в 1,42 раза. За счет сообщения гусеницам разных скоростей движения происходит поворот в сторону отстающей гусеницы. Минимальный радиус поворота при постановке рычага механизма поворота в положение I — 8,91 м, в положение II — 2,64 м.

Ходовая часть каждого борта состоит из пяти сдвоенных обрешиненных опорных катков с литыми дисками, заднего ведущего колеса со съемными зубчатыми венцами и направляющего колеса; подвеска — индивидуальная, торсионная, с гидравлическими амортизаторами, соединенными с балансирами передних и задних опорных катков. Опорные катки левого борта смещены назад на 105 мм по отношению к каткам правого борта из-за смещения торсионных валов подвески. Гусеницы — металлические, с резино-металлическим (РМШ) или открытым



Размещение агрегатов силовой передачи:

1 — гитара; 2 — главный фрикцион; 3 — коробка передач; 4 — механизмы поворота; 5 — соединительный вал привода вентилятора

Колонна Т-55А в движении



Остановка колонны на маршруте следования

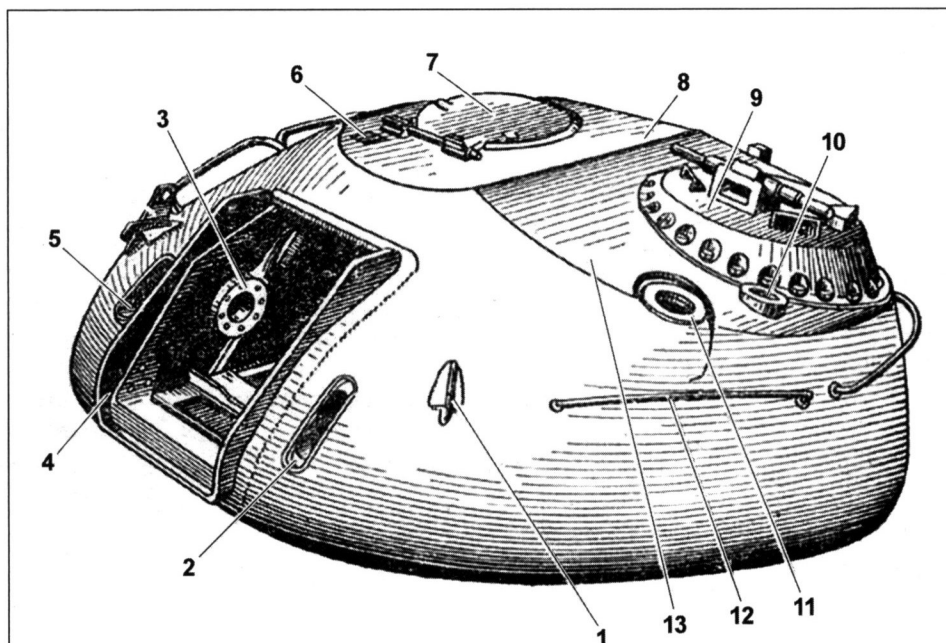


шарниром (ОМШ) и цевочным зацеплением. Число траков в гусенице — 90 с ОМШ и 91 с РМШ; ширина трака — 580 мм, шаг гусеницы — 137 мм. Масса одной гусеницы — 1420 кг или 1600 кг — в зависимости от вида шарнира.

Башня представляет собой фасонную стальную отливку с амбразурой для установки пушки. К стенкам амбразуры изнутри, а также к донному листу башни приварена рамка с кронштейнами для крепления цапф люльки пушки. Снаружи вдоль стенок амбразуры справа и слева приварены защитные планки с резьбовыми отверстиями для крепления чехла. Справа от пушечной амбразуры находится амбразура для спаренного пулемета, слева — щель для прицела наводчика. В передней части и корме башни расположены крюки для тросов при ее монтаже и демонтаже.

Сверху в башню вварена крыша, состоящая из двух сваренных между собой частей. В правой части имеются два круглых выреза: в одном смонтирован люк заряжающего с турелью, в другом установлен прибор наблюдения. В левой части сделаны вырезы для командирской башенки, ночного прицела, прибора наблюдения наводчика, антенного ввода радиостанции.

К башне приварены четыре поручня, а на ее корме — еще и кронштейны для укладки зенитного пулемета, крепления фонаря и скобы для фиксации ремнями



Башня:

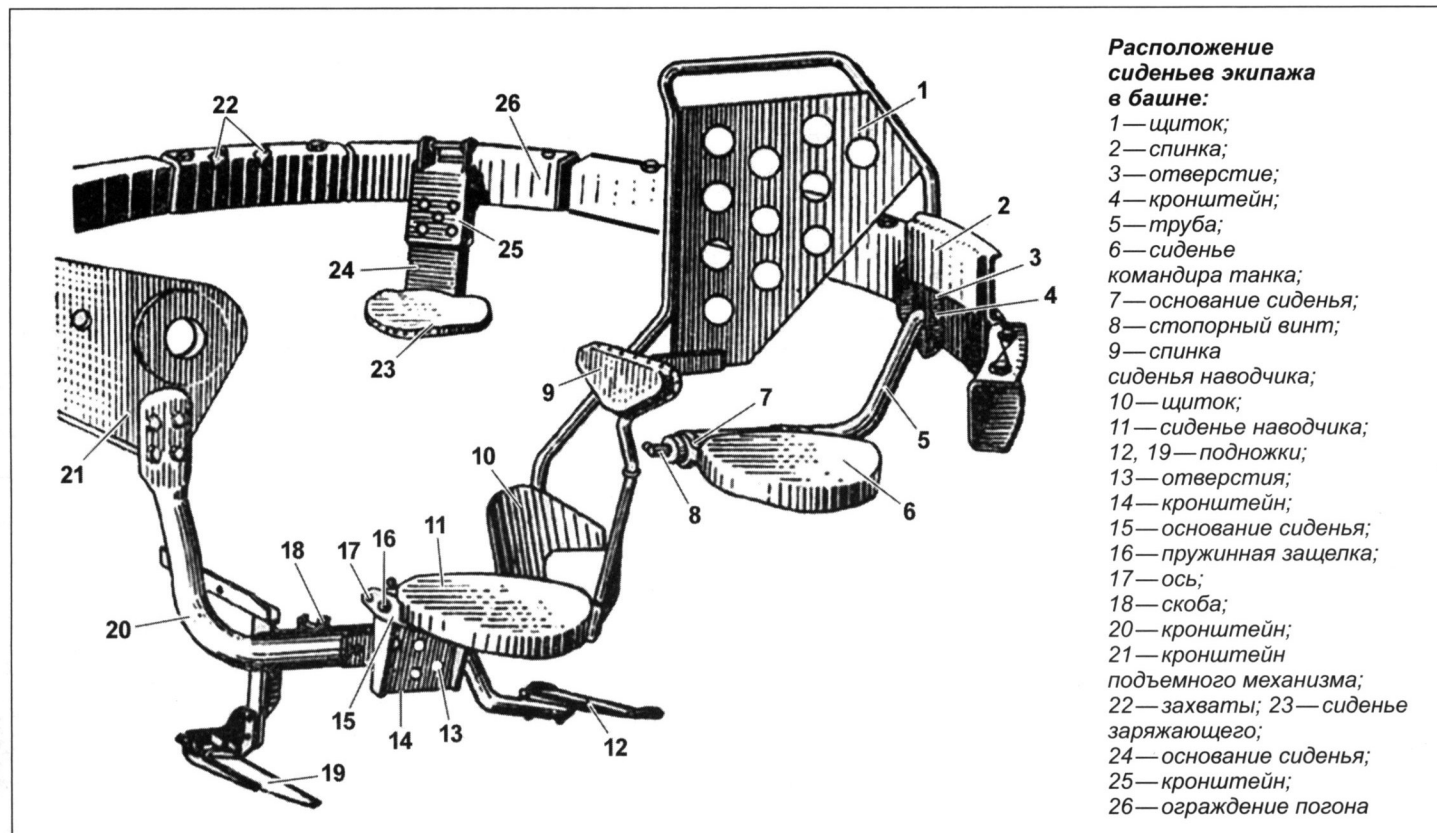
1 — крюк; 2 — щель для прицела; 3 — рамка пушки; 4 — защитная планка; 5 — щель для пулемета; 6 — отверстие для установки прибора наблюдения заряжающего; 7 — крышка люка заряжающего; 8 — правая половина крыши; 9 — командирская башенка; 10 — бронировка антенного ввода; 11 — отверстие для установки прибора ТПН-1; 12 — поручень; 13 — левая половина крыши

сложенного брезента. Позади люка заряжающего находится стопор крепления зенитного пулемета по-походному и по-боевому.

Башня установлена на шариковой опоре, представляющей собой радиальноупорный шарикоподшипник,

кольцами которого служат погоны башни. Вращается башня с помощью механизма поворота — планетарного редуктора с электромеханическим приводом.

Вооружение. В башне танка установлена 100-мм пушка Д-10Т2С и



Расположение сиденьев экипажа в башне:

1 — щиток; 2 — спинка; 3 — отверстие; 4 — кронштейн; 5 — труба; 6 — сиденье командира танка; 7 — основание сиденья; 8 — стопорный винт; 9 — спинка сиденья наводчика; 10 — щиток; 11 — сиденье наводчика; 12, 19 — подножки; 13 — отверстия; 14 — кронштейн; 15 — основание сиденья; 16 — пружинная защелка; 17 — ось; 18 — скоба; 20 — кронштейн; 21 — кронштейн подъемного механизма; 22 — захваты; 23 — сиденье заряжающего; 24 — основание сиденья; 25 — кронштейн; 26 — ограждение погона

спаренный с ней 7,62-мм пулемет ПКТ, стабилизированные в вертикальной и горизонтальной плоскостях наведения.

Дальность стрельбы из пушки с телескопическим прицелом — 6900 м, с применением бокового уровня — до 14 600 м. Дальность прямого выстрела бронебойным снарядом — 1000 м, осколочно-фугасной гранатой — 1100 м при высоте цели два метра. Максимальная прицельная дальность стрельбы из спаренного пулемета — 2200 м. Горизонтальный угол обстрела из пушки и спаренного пулемета — 360°, угол возвышения — +18°, склонения — -5°. Непоражаемое пространство перед танком: для пушки — 20 м, для пулемета — 21 м. Прицельная скорострельность при стрельбе с места — до 7 выстр./мин, с ходу — до 4 выстр./мин.

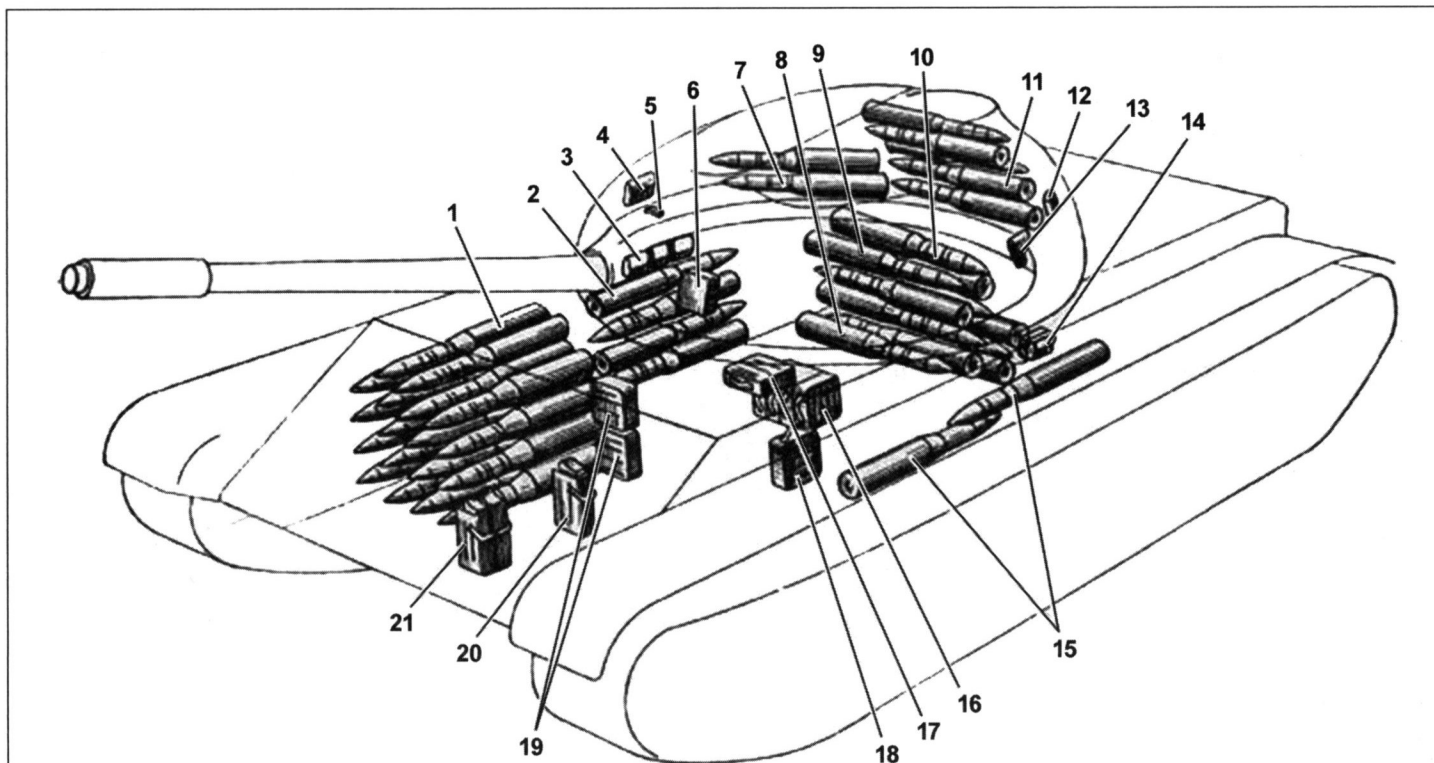
На башне танка во вращающейся турели люка заряжающего установлен 12,7-мм модернизированный зенитный пулемет ДШКМ. Горизонтальный угол обстрела — 360°, угол возвышения — +82°, склонения — +4°30'. Прицельная дальность стрельбы из зенитного пулемета — 3500 м.



Зенитный пулемет ДШКМ в турели башни танка Т-55А (оснащение с 1969 года)

Стрельбу из спаренного пулемета ПКТ ведет наводчик; заряжание и взведение производит заряжающий. При необходимости стрельбу из зенитного пулемета также может вести заряжающий, стоя на своем сиденье.

Курсовой пулемет ПКТ находится справа от механика-водителя; он установлен по курсу танка и самостоятельного сектора обстрела не имеет, поэтому наведение на цель осуществляет механик-водитель поворотом танка. Спуск



Размещение боекомплекта в танке Т-55:

1—укладка на восемнадцать выстрелов в баках-стеллажах; 2—хомутиковая укладка на четыре выстрела; 3—стеллаж на три сумки с ручными гранатами Ф-1; 4—сумка с пятью магазинами к АКМ; 5—магазин к АКМ; 6—магазин-коробка для спаренного пулемета; 7—хомутиковая укладка на два выстрела; 8—хомутиковая укладка на один выстрел; 9—стеллажная укладка на десять выстрелов; 10—хомутиковая укладка на один выстрел; 11—стеллажная укладка на

пять выстрелов; 12—сумка с патронами для сигнального пистолета; 13—кобура сигнального пистолета; 14—стеллаж для сумок с ручными гранатами Ф-1; 15—хомутиковая укладка на два выстрела; 16—стеллаж на четыре магазин-коробки для спаренного пулемета; 17, 18—магазин-коробки для спаренного пулемета; 19—стеллаж на две магазин-коробки для спаренного пулемета; 20, 21—магазин-коробки для курсового пулемета

ХАРАКТЕРИСТИКИ ТАНКА Т-55 И ОСНОВНЫХ ПОСЛЕВОЕННЫХ ТАНКОВ НАТО

	Т-55	М60	«ЦЕНТУРИОН» Мк 10
Страна-изготовитель	СССР	США	Великобритания
Год выпуска	1958	1960	1958
Боевая масса, т	36,5	52 – 54	51,82
Экипаж, чел.	4	4	4
Размеры, м: длина по корпусу ширина высота по крыше башни клиренс	6,2 3,27 2,21 0,5	6,946 3,63 3,21 0,46	7,823 3,39 3,09 0,51
Вооружение: тип и калибр пушки, мм количество и калибр пулеметов, мм	Нарезная 100 2x7,62, 1x12,7	Нарезная 105 1x7,62, 1x12,7	Нарезная 105 1x7,62, 1x12,7
Боекомплект, шт.: выстрелов к пушке патронов к пулемету	43 3500 и 300	57 6000 и 900	64 4750 и 600
Стабилизатор вооружения	В двух плоскостях	Нет	Нет
Толщина брони, мм: лоб корпуса лоб башни	100 200	120 175	118 152
Двигатель: марка, тип мощность, л.с. удельная мощность, л.с./т	В-55, многотопливный дизель 580 15,85	AVDS-1790-2A, дизель 750 14,24	Rolls-Royce Мк IV, бензиновый 650 12,54
Максимальная скорость хода, км/ч	50	48	34,6
Запас хода, км	500	800	190
Удельное давление на грунт, кг/см ²	0,81	0,8	0,95
Преодолеваемые препятствия, м: высота вертикальной стенки ширина рва брод без подготовки/с ОПВТ, м угол подъема/крена, град.	0,8 2,7 1,4/5 32/30	0,914 2,89 1,22/2,44 30/15	0,914 3,38 1,45/2,74 30/15



Загрузка боекомплекта. 100-мм фугасные снаряды. Пактия, Афганистан, 1985 год

подвижных частей пулемета производится электроспуском, а взведение их с помощью специального привода — механиком-водителем; он же ведет стрельбу из курсового пулемета, нажимая большим пальцем правой руки на кнопку, расположенную в верхней части правого рычага управления танком.

Масса качающейся части пушки — 1950 кг. Ствол ее представляет собой трубу-моноблок; затвор — клиновой, горизонтальный, с полуавтоматикой механического типа. Противооткатные устройства состоят из гидравлического тормоза отката и гидропневматического накатника; их цилиндры закреплены в обоймах люльки, а штоки — в казеннике и при выстреле откатываются вместе со стволом. Спусковой механизм имеет электрический и механический (ручной) спуск. Пушка снабжена эжекционным устройством для очистки канала ствола от пороховых газов после выстрела.

При стрельбе из пушки и спаренного пулемета используется телескопический шарнирный монокулярный прицел ТШС-32ПВМ (ТШ2Б-32П). Стабилизатор СТП-2 «Циклон» (или СТП-2М) обеспечивает угловые скорости наведения пушки в вертикальной плоскости от 0,07 до 4,5 град/с; в горизонтальной плоскости — от 0,07 до 15 град/с. Для стрельбы с закрытых позиций применяются боковой уровень и азимутальный указатель.

Боекомплект пушки Д-10Т2С включает 43 унитарных выстрела, которые размещены в специальных укладках в корпусе и башне танка. Основная укладка на 18 выстрелов помещается в двух баках-стеллажах в носовой части корпуса. Стеллажная укладка на 5 выстрелов расположена в нише башни. В поперечной стеллажной укладке

у перегородки силового отделения хранится 10 выстрелов. Остальные выстрелы размещены в хомутиковых укладках на бортах корпуса, на днище и на правом борту башни танка.

Боекомплект пулеметов ПКТ — 3500 патронов (14 лент в магазин-коробках), пулемета ДШКМ — 300 патронов (6 лент в магазин-коробках). Кроме того, в танке укладываются автомат АКМ и 120 патронов к нему, 10 ручных гранат Ф-1, сигнальный пистолет с 12 патронами.

Электрооборудование выполнено по однопроводной схеме. Напряжение 24 — 29 В. Источники: генератор Г-6,5 мощностью 6,5 кВт и четыре аккумуляторные батареи 6-СТ-148 емкостью 280 А·ч каждая. Потребители: электростартер СТ-16М, электропривод башни, стабилизатор пушки, электродвигатели вентиляторов, подогреватель, маслозакачивающий насос, электроспуск пушки и пулемета, электрические сигналы, приборы освещения и световой сигнализации, обогреватели прицела, часов и смотрового стекла, система ППО, средства внутренней и внешней связи, приборы ночного видения.

Средства связи. На танке установлена радиостанция Р-113. Радиус ее действия при радиосвязи с однотипной радиостанцией в условиях среднепересеченной местности при работе на четырехметровую штыревую антенну: при выключенном подавителе шумов и отсутствии посторонних радиопомех — не менее 20 км, при включенном подавителе шумов — до 10 км, при наличии посторонних помех радиоприему — до 12 км.

Радиостанция имеет 96 фиксированных частот в диапазоне 20 —

22,375 мГц, разнесенных через 25 кГц. На любой фиксированной частоте обеспечиваются бесперерывное вхождение в связь и бесподстроечное ведение связи. Прием и передача ведутся на одной общей частоте.

Система дымопуска ТДА предназначена для постановки дымовых завес с целью маскировки при боевых действиях как днем, так и ночью и является аппаратурой многократного действия. В качестве дымообразующего вещества используется дизельное топливо системы питания двигателем. В состав системы входят: насос с приводом от электродвигателя, предохранительный клапан, две форсунки и трубопроводы.

Противопожарное оборудование. На танке Т-55 применена унифицированная противопожарная установка трехкратного действия, работающая в автоматическом и полуавтоматическом режиме. Она включает три двухлитровых баллона с огнетушащим составом «3,5» (масса состава в каждом баллоне — 1,5 кг), два трубопровода, восемь термодатчиков, автомат системы, дистанционную кнопку, релейно-распределительную коробку, пятнадцать распылителей, механизмы остановки двигателя и управления вентилятором и нагнетателем, четыре обратных клапана. На танке имеется также один ручной огнетушитель ОУ-2.

Система противоатомной защиты (ПАЗ) предназначена для защиты экипажа и оборудования внутри танка от проникающей радиации атомных взрывов, а также для защиты экипажа от воздействия радиоактивной пыли при движении танка по радиоактивно зараженной местности. В систему противоатомной защиты входят узлы герметизации, механизмы закрывания, нагнетатель-сепаратор и электрооборудование.

Оборудование для подводного вождения танка (ОПВТ) предназначено для преодоления водных преград под водой по дну водоема. Состоит из съемной части, в которую входят воздухопитающая труба, выпускные клапаны, уплотнение крыши силового отделения, уплотнение дульного среза пушки и пулеметов, уплотнение щели для прицела, уплотнение антенного ввода, и несъемной части, включающей уплотнение амбразуры пушки, откачивающую систему, гиropolукомпас ГПК-48 или ГПК-59, детали крепления. Кроме того, комплектуется ОПВТ изолирующими приборами ИП-46М и спастельными жилетами СЖТ-58.

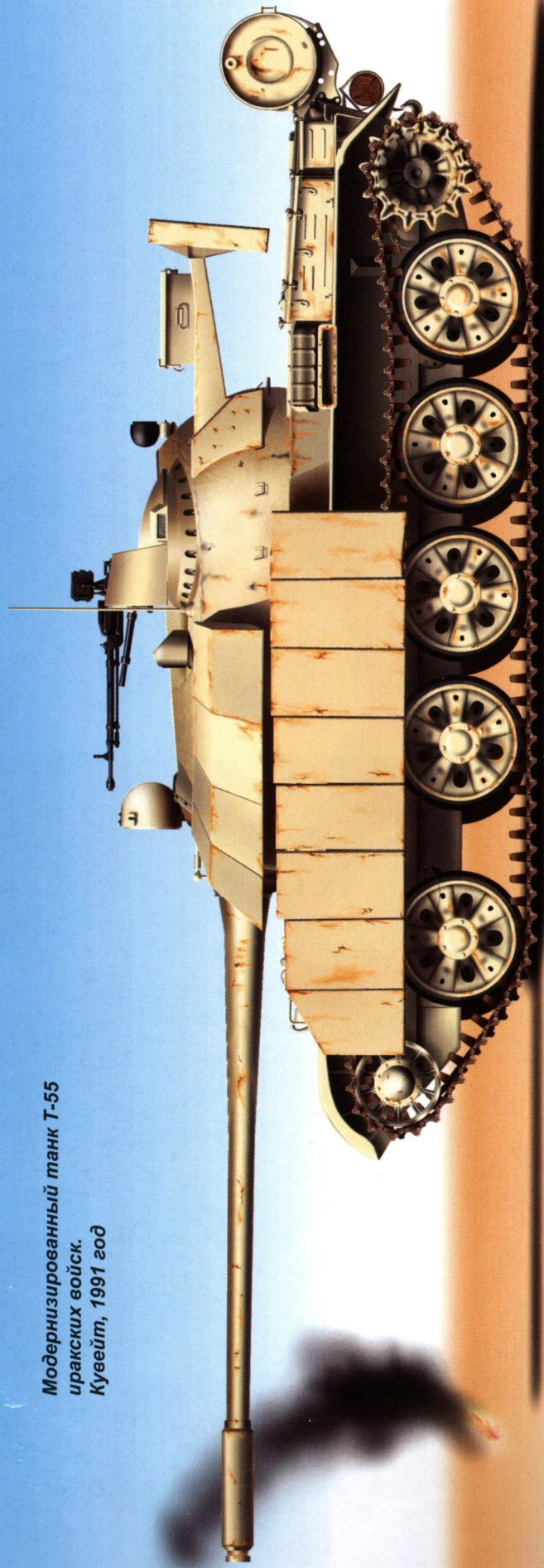


Сирийский Т-55 ведет бой в Ливане



Югославский Т-55 в патрулировании

Модернизированный танк Т-55
иракских войск.
Кувейт, 1991 год



Танк Т-55 советских войск.
1968 год

