

УДК 355.476

**Отличия танков СССР и Германии  
во время Великой Отечественной войны**

Городник Р. С.

Научный руководитель Кушнарев А. В.

Учреждение образования «Гродненский государственный университет  
имени Янки Купалы»

Для того чтобы провести сравнение танков между собой, необходимо прежде всего установить их основные технические характеристики, определяющие их сильные и слабые стороны.

Вооружение, подвижность, бронирование являются определяющими и самыми главными. Все эти характеристики в то время были воплощены в танках.

Основным советским танком в то время считался танк Т-34, он занимал лидирующее место по броневой защите, по вооружению и подвижности.

В Германии на тот период являлся основным танком Pz. III, имеющий на вооружении, к примеру, 75 мм пушку KwK 37.

Танки вермахта оснащались короткоствольными пушками, созданными для поддержки пехоты, а не для борьбы с бронированными целями.

На советские танки Т-34 ставились длинноствольные орудия, как раз таки для борьбы с бронетяжелыми.

Броневая защита немецких танков была сравнительно надежной только спереди, хотя в отличие от советского танка ей не хватало рациональных углов наклона. А как показали проведенные бои, бортовая

броня немецких танков оказалась слишком тонка и к тому же ослаблена вырезами под эвакуационные люки.

Подвижность немецких танков была неплохой только на дорогах и твердых участках местности, они имели слишком высокое давление на грунт из узких гусениц в отличие от советского Т-34. Это приводило к недостаточной проходимости на бездорожье, распутицы или глубокого снежного покрова [1].

Скорость по шоссе у немецких танков была от 37 км/ч до 42 км/ч, а у Pz-III отдельных модификаций до 55 км/ч. Такие скорости позволял развить карбюраторный двигатель в 300 л.с. [2].

Танки серии BT были способным двигаться по автострадам при снятии гусеничного оборудования, в эти моменты их скорость возрастала до 80 км/ч.

По части двигателей советские инженеры обошли немцев, сконструировав бензиновые двигатели мощностью до 500 л.с. и дизели до 600 л.с. [3].

Боеспособность одна из основных и важных характеристик.

Объем работ необходимых для поддержания боеспособности танков во многом зависит от их эксплуатационной надежности, долговечности узлов и агрегатов, приспособленности к проведению техобслуживанию, ремонтпригодности и, конечно, от квалификации технического персонала, и прежде всего экипажей боевых машин. Таким образом определяющим является не только техническая составляющая, но и человеческий фактор.

Советский Т-34-76 конструктивно был прекрасно приспособлен к его массовому выпуску, но в процессе эксплуатации он был не столь хорош. Танкам первых лет выпуска требовалось проведение многочисленных

регулировок приводов управления и частых работ по обслуживанию узлов и агрегатов.

Но большая часть танков в Красной Армии в первые недели войны была потеряна не в бою. Летом 1941 г. многие советские танки были попросту брошены после поломок, которые не удалось устранить из-за отсутствия ремонтных органов и специалистов-ремонтников, отсутствия запчастей, или после выработки горючего, или невозможностью своевременно эвакуировать.

Связь является наиболее важным средством для организации боя и взаимодействия его участников. Все танки Вермахта были оборудованы средствами радиосвязи.

Уровень связи предвоенных советских танков условно был неплохим, приемо-передающими радиостанциями была оснащена примерно третья часть всех танков. В немецких танках, передатчики тогда имела ненамного большая часть машин – 45 %. Но вот остальные две трети танков Красной Армии для связи могли полагаться только на сигнальные флажки и ракеты. Для их использования в башне предусматривался специальный люк сигнализации. Приемников советские танки, в отличие от немецких, за малым исключением не имели.

В то же время советские танки были не только без средств связи, но и без средств наблюдения. Особенно это касалось Т-34. Командир танка для наблюдения в бою использовал перископический прицел, но у него было маленькое поле зрения и недостаточная скорость сканирования. Кроме этого, у командира был стационарный смотровой прибор с небольшим обзором влево. Остальные члены экипажа «тридцатьчетверки» имели очень ограниченные секторы видимости только в одном направлении: механик-водитель и стрелок-радист – вперед, а заряжающий – вправо. Однако пользоваться бортовыми смотровыми

приборами и командиру, и заряжающему было затруднительно из-за того же орудия.

Эргономика и размещение экипажа в танке позволяют ему эффективно вести боевые действия

Одним из основных условий была высокая боевая скорострельность танков Вермахта. Немецкий танк Pz.III показывал боевую скорострельность 5–9 выстрелов в минуту, а Т-34 с неподготовленным экипажем 1–3 выстрела в минуту, Т-34 с подготовленным экипажем – 3–5 выстрелов в минуту [2].

Еще одним условием, ухудшающим боевую скорострельность Т-34, явилось размещение определенной доли ее боекомплекта на полу боевого отделения. Заряжающему приходилось нагибаться за каждым снарядом и перемещать его на относительно большое расстояние до казенника пушки.

У немецких танков была большая скорострельность, она достигалась наличием вращающегося полка башни, на котором стоял заряжающий. Он, стоя на полке, оставался неподвижным относительно пушки при разворотах башни. В советских танках их тогда не было, и заряжающему постоянно приходилось быть начеку, чтобы не оказаться прижатым казенником пушки при повороте башни или не попасть под удар откатных частей после выстрела. Это не способствовало повышению практической скорострельности танка.

На немецком танке Pz.III была очень удачная индивидуальная торсионная подвеска. Она обеспечивала ему высокую плавность хода даже на пересеченной местности. На танке Т-34 использовалась подвеска Кристи, которая тоже была индивидуальной, но отличалась большим диаметром опорных и отсутствием поддерживающих катков, а также

типом упругих элементов. Вместо торсионов, работающих на кручение, там применялись пружины сжатия.

Конструктивно на немецком танке Pz. III башня была установлена близко к центру тяжести танка, поэтому амплитуда ее колебаний уменьшалась, а в его подвеске применялись амортизаторы, которые быстро гасили эти колебания. В советском танке Т-34 башня была смещена вперед, и при наезде на препятствие танк сравнительно долго раскачивался, а размах колебаний в башне увеличивался из-за его удаленности от центра тяжести танка.

Вентиляция боевого отделения в Т-34 того времени она была совершенно неудовлетворительной из-за того что вентилятор располагался не над затвором, а над стволом пушки, где его действие было гораздо менее эффективным.

В советском танке Т-34 передач было всего 4, это было мало для совмещения скорости танка и оборотов двигателя. На Т-34 при переключении передач со второй на третью и с третьей на четвертую обороты двигателя падали так сильно, что двигатель мог заглохнуть. Для того чтоб двигатель не заглох опытные механики-водители имели кувалду для включения и выключения передач [3].

Запас хода танков является главным при передвижении на большие расстояния. Большим преимуществом дизельного двигателя над карбюраторным, работающим на бензине, является низкий удельный расход топлива. Поэтому советские танки, оснащенные дизелем, обычно заметно превосходили по дальности хода немецкие бензиновые танки.

Советские танки Т-34 были очень шумными. Мощный дизельный двигатель не был оснащен глушителем. Двигающийся по дороге Т-34 можно было услышать почти за 500–600 метров, а немецкий Pz. III –

только за 150–200 метров. Кроме шума, «тридцатьчетверку» выдавали клубы пыли, вздымаемые ее выхлопными трубами [4].

### Литература

1. Ротмистров, П. А. Время и танки / П. А. Ротмистров. – М. : Воениздат, 1972. – С. 46–50.

2. Барятинский, М. Средний танк Panzer III / М. Барятинский. – М.: Моделист-конструктор, 2000. – 32 с. – (Бронекolleкция № 6 (33) / 2000).

3. Оружие победы (Глава IV – «Танки и САУ») / Под общ. ред. В. Н. Новикова. – М. : Машиностроение, 1985. – 304 с., ил.

4. Гейнц Гудериан. Воспоминания солдата. – Смоленск : Русич, 1999. – С. 380–390.