

T-44

Czołg średni T-44



T-44 z 85 mm armatą czołgową

Poszukiwania dróg do głębokiej modernizacji czołgu średniego T-34, a nawet jego następcy, rozpoczęły się niemal równocześnie z procesem wprowadzenia tego wozu do uzbrojenia. Wybuch wojny z III Rzeszą Niemiecką w dniu 22 czerwca 1941 roku większość tych zamierzeń bardzo szybko przekreślił. Teraz cały wysiłek przemysłu (wrzuconego na tory wojenne), skoncentrowało się wówczas na zwiększeniu seryjnej produkcji wybranych typów uzbrojenia, w tym wozów bojowych. Potem z czasem przystąpiono do modyfikowania tych wzorów, aby usprawnić ich produkcję, czy nieco ulepszyć ich konstrukcję. Tak też było z podstawowym radzieckim czołgiem średnim II Wojny Światowej. Jednak wszystkie jego poważniejsze modernizacje – bynajmniej wcale nie ambitne – często jednak kończą na etapie modeli prototypowych.

Pierwsze kroki

Pierwszą poważną modyfikacją czołgu średniego T-34, w której radykalnie zostały zwiększone ich możliwości bojowe, stał się czołg średni T-34-85, wprowadzony do produkcji seryjnej dopiero w połowie stycznia 1944 roku. W tym samym czasie w

Oddziale 520 – biurze konstrukcyjnym Uralskiej Fabryki Czołgów w Niżnym Tagile (Fabryka Nr. 183), pod kierownictwem Aleksandra Morozowa, powstał jednak zupełnie nowy czołg średni, oznaczony jako Obiekt 136. Imperatywem dla jego konstrukcji było wyeliminowanie zasadniczych ograniczeń poprzednika, a zarazem stworzenia skutecznej przeciwwagi dla najnowszych czołgów średnich i ciężkich. Czołgowi temu, wprowadzenia do uzbrojenia i produkcji w końcu 1944 roku jako czołg średni T-44, nie dane było jednak wziąć udziału w prowadzonych wówczas walkach. Był on wozem wyłącznie przejściowym, ale jednocześnie stał się on nieco przełomową konstrukcją pancerną w linii rozwojowej dla sowieckich czołgów średnich. Dalekowzroczność radzieckich projektantów i założony w pojeździe znaczny potencjał modernizacyjny, sprawiły, że czołg średni T-44 w 1945 roku wykorzystano jako bazę dla opracowania silniej uzbrojonego czołgu, oznaczonego jako Obiekt 137. Wóz Obiekt 137, czyli przyszły czołg T-54, którego produkcja rozpoczęła się pod koniec lat 40.-tych XX wieku był wytwarzany na masową skalę. Tym samym czołg średni T-44 stał się protoplastą dla całej linii rozwojowej powojennych czołgów średnich, produkowanych w Związku Radzieckim pierwszego pokolenia (pierwszej generacji wozów powojennych), które obejmowały takie wozy jak czołgi średnie T-54, T-55 oraz T-62 oraz ich liczne klony.



T-44B

Obiekt 136

Po decyzji Ludowego Komisariatu Przemysłu Czołgowego (Narodnyj Kommissariat Tankowoj Promyszlennosti – NKTP) i Wydziału Technicznego Głównego Zarządu Broni Pancernej Armii Czerwonej (Gławnonje Bronietakowoje Uprawlienije – GBTU) z 30 września 1943 roku o rezygnacji z wprowadzenia do produkcji seryjnej czołgu średniego T-43, radzieccy konstruktorzy z Uralskiej Fabryki Czołgów (Uralskij Tankowyj Zawod – UTZ), kierowani przez Aleksandra Morozowa, bynajmniej nie odłożyli na bok swoich konstrukcyjnych ambicji. Choć ich głównym zadaniem znów była modernizacja czołgu średniego T-34, ale udało się, wykorzystując tutaj „dobrą koniunkturę” u władz państwa i przemysłu obronnego – dało się przeforsować oficjalne wsparcie dla trwającego już od pewnego czasu, prac nad zupełnie nowym czołgiem średnim. W końcu 1943 roku, kiedy po zakończeniu tytanicznych starć pod Stalingradem oraz na łuku Kurskim, sytuacja militarna zaczęła się powoli mocno poprawiać na korzyść Związku Radzieckiego, a Armia Czerwona przejęła inicjatywę strategiczną, to sam Stalin okazał się wtedy nieco bardziej wyrozumiały dla swoich konstruktorów i mimo ostatecznego niepowodzenia programu powstania czołgu T-43, na jego osobisty rozkaz (aczkolwiek, nie bez bezpośredniego wsparcia szefa NKTP Wiaczesława Małyszewa) – biuro konstrukcyjne w Niżnym Tagile, przystąpiło do opracowywania nowego następcy czołgu średniego T-34. Nowemu projektowi wozu bojowego, nadano oznaczenie Obiekt 136, aczkolwiek, jeszcze przed oficjalnym przyjęciem wozu do uzbrojenia, w 1944 roku powszechnie stosowana nazwa dla nowego czołgu to T-44.

Za wstęp do prac nad nim można uznać inicjatywę grupy przedziału napędowo-transmisyjnego biura konstrukcyjnego, która od końca 1942 roku pracowała nad racjonalizacją konstrukcji czołgu średniego T-34 poprzez zmniejszenie długości przedziału napędowego, a to w wyniku poprzecznego rozmieszczenia silnika. Było to związane z poszukiwaniem odpowiednich możliwości zwiększenia przestrzeni wewnętrznej

przedziału bojowego czołgu i zwiększenia średnicy pierścienia oporowego wieży, umożliwiającego umieszczenie w niej znacznie potężniejszej armaty czołgowej. Latem 1943 roku o tej idei poinformowano struktury NKTP, a sam Morozow wnioskował tutaj do Małyszewa o zgodę ołączenie do planu prac na II półrocze wykonania demonstratora czołgu z poprzecznie rozmieszczonym silnikiem czołgowym. Po przeanalizowaniu przesłanej dokumentacji technicznej, NKTP dalekowzrocznie wyraził zgodę nie tylko na przetestowanie tego rozwiązania, ale także kilku innych, które pojawiły się w ramach prowadzonych prac związanych z trwającą modernizacją czołgu średniego T-34, obejmujących także: zawieszenie, transmisję, systemy zasilania i chłodzenia silnika, a więc faktycznie opracowanie całkowicie nowego czołgu średniego, który zrywałby z wzorcem konstrukcyjnym czołgu T-34. Małyszew przeforsował tę decyzję także w Państwowym Komitecie Obrony (Gossudarstwiennyj Komitet Obrony – GK0). W listopadzie 1943 roku przedstawicielom z NKTP zaprezentowała została drewniana makietą nowego czołgu i przedstawiono jego projekt techniczny, który został następnie zaakceptowany przez struktury GK0. Jednocześnie GK0 postawił wymóg rozpoczęcia jego zakładowych prób poligonowych 10 stycznia 1944 roku. Przyjęty termin był wprost niewiarygodny, zwłaszcza, że wystosowany do tego rozkaz, został nadany 10 grudnia 1943 roku – czas jednego miesiąca.

Przyjęte decyzje radzieckich władz związane z wozem Obiekt 136/T-44 można łączyć z nową sytuacją w radzieckim przemyśle pancernym, jaka wytworzyła się po wyzwoleniu miasta Charków, co nastąpiło wraz z końcem sierpnia 1943 roku. Przeprowadzone analizy wojennych zniszczeń w tamtejszej Charkowskiej Fabryce Parowozów – Fabryce Nr. 75 (dawna Fabryka Nr. 183 – Charkowski Parowoznyj Zawod; ChPZ), wykazały, że jest ona w lepszym stanie, niż chociaż Stalingradzka Fabryka Traktorów (Stalingradskij Traktornyj Zawod – STZ). W listopadzie 1943 roku rozpoczęto budowę ChPZ z zamiarem jej uruchomienia latem

1944 roku. Wówczas możliwe byłoby uruchomienie w niej produkcji seryjnej nowego wozu, bez ryzyka obniżenia dotychczasowej wielkości produkcji masowej czołgu średniego T-34, czego najbardziej obawiano się, rozważając tutaj uruchomienie produkcji seryjnej czołgu średniego T-43 oraz T-44.

Nowy wóz, o masie podobnej do czołgu T-34-85, miało się cechować znacznie efektywniejsze jeżeli chodzi o zastosowanie opancerzenia, gdzie z przodu kadłuba i wieży miały być to pojazdy efektywnie podobne jak czołgi ciężkie (za takie były uważane czołgi IS-2, ale także niemieckie Tiger oraz nawet Panther), niższa sylwetka czołgu została uzyskana, dzięki obniżeniu konstrukcji kadłuba wozu i zastosowania jednocześnie silniejszego uzbrojenia (testowane były armaty czołgowe kalibru: 85 mm, 100 mm oraz 122 mm) w nowej wieży, posiadającej średnicę pierścienia oporowego rzędu 1800 mm. Wyeliminowanie z załogi wozu strzelca-radiotelegrafisty, miało teraz sprzyjać bardziej racjonalne usytuowanie pozostałych załóg wozu, ale także lepsze usytuowanie amunicji działowej wozu. Długość kadłuba wozu, w stosunku do tego z czołgu średniego T-34 miała zostać zredukowana dzięki zastosowaniu poprzecznie montowanego silnika czołgowego oraz zastosowania poważniejszych zmian w towarzyszących mu układach oraz przesunięcie wieży czołgu ku tyłowi kadłuba. Podobnie jak w czołgu średnim T-43 zaplanowano niezależne zawieszenie kół nośnych na wałkach skrętnych.



T-44

Kompletowanie trzech wozów prototypowych, rozpoczęto na terenie fabryki w Niżnym Tagile późną jesienią 1943 roku. Napięte terminy, a szczególnie problemy z wykonaniem niektórych zupełnie nowych zespołów czołgu, wymusiły zastosowanie na pierwszym modelu prototypowym czołgu T-44 wielu elementów wcześniej wykonanych z myślą o innych modelach prototypowych wozów z Fabryki Nr. 183. Tak było na przykład zastosowaniem „średniej” wieży z pierścieniem oporowym o średnicy 1600 mm i z zastosowaniem 85 mm armatą czołgową typu D-5T, która została pierwotnie przyjęta dla modelu prototypowego czołgu średniego T-43-II oraz zastosowanym silnikiem czołgowym – zastosowano doświadczalną jednostkę napędową rodziny W-11, czyli zmodyfikowanego modelu W-2-UM o mocy 383 kW (520 KM), który został opracowany na bazie modelu silnika czołgowego W-2-IS, a także zastosowaną na jednym z prototypowych modeli czołgu T-43-II. Z kolei instalację elektryczną, radiostację i telefon wewnętrzny trzeba było zademonstrować z drugiego modelu prototypowego dowódczej odmiany czołgu średniego T-34-85. Dzięki temu udało się skompletować pierwszy model nowego wozu jeszcze przed końcem 1943 roku i nawet przeprowadzić jeszcze na nim pierwsze próbne jazdy terenowe. Rezultat przeprowadzonych pierwszych prób zakładowych, które odbyły się już w styczniu 1944 roku w Niżnym Tagile, były mocno obiecujące. Czołg w porównaniu z czołgiem średnim T-34 posiadał nieznacznie większą prędkość maksymalną – rzędu 52,6 km/h, za to mocno wzrosła prędkość maksymalna wozu w terenie – do 24 km/h. Zmniejszył się za to zasięg maksymalny wozu na utwardzonej drodze do 210 km. Był to zasięg maksymalny przy wykorzystaniu wewnętrznych zbiorników paliwa. Zastosowanie bardziej niezawodnego silnika i lepszy rozkład mas na kadłubie czołgu wpływał też znacząco na poprawę charakterystyk trakcyjnych czołgu. Zmniejszył ię też znacząco wysiłek mechanika-kierowcy wozu, a to ze względu na zastosowanie znacznie ulepszonej skrzyni biegów – mniej awaryjnej. W ciągu trwania pierwszych trzech miesięcy prób zakładowych nowego wozu, rozpoczętych wraz z dniem 19 stycznia 1944 roku i prowadzonych w warunkach syberyjskiej zimy, sam

czołg przejechał ponad 1100 km.

Później wóz ten został poddany próbom na poligonie NIIBT (Nauczno-Issliedowatielskij Institiut Bronietankowej Tiechniki) w Kubince w dniach 19 lutego – 3 marca 1944 roku. Ocena czołgu nie była tutaj niejednoznaczna. Z jednej strony zwracano uwagę, że pod względem zasadniczych charakterystyk taktyczno-technicznych czołgu średniego T-44, który miał przewyższać swoimi charakterystykami czołgu T-34-85, niemniej odnotowano awaryjność zespołu przekładnia pośrednia – skrzynia biegów, zawieszenia oraz konieczność wprowadzenia idących zmian w rozmieszczeniu wyposażenia we wnętrzu przedziałów kierowania i bojowego, a także agregatów w przedziale silnikowo-transmisyjnym. Te ostatnie uwagi związane były głównie z bardzo niską skutecznością stosowanych filtrów powietrza oraz stosowanego układu chłodzenia. Postulowano także wprowadzenie planetarnej skrzyni biegów. O ile większość powyższych zastrzeżeń, co można uznać za typowe „choroby wieku dziecięcego”, to poważniejszym problemem były uwagi co do zastosowanego opancerzenia czołgu. Postulowano tutaj zwiększenie grubości pancerza czołowego kadłuba z 75 mm do 90 mm, a także sprawdzenie poprzez ostrzał rzeczywistej odporności kadłuba czołgu. Obawy tutaj budziła dolna płyta przodu kadłuba, „budka” kierowcy wozu, a także płyta tylna kadłuba. Konkluzja komisji, której przewodniczył zastępca szefa Wydziału Technicznego Głównego Zarządu Broni Pancernej Armii Czerwonej pułkownik Je. A. Kulczycki, była następująca: w obecnej postaci czołg nie może zostać skierowany do produkcji, konieczne jest przeprowadzenie powtórnych prób poligonowych czołgu po wprowadzeniu poprawek, a także ostrzału kadłuba celem wyjaśnienia wątpliwości co do jego odporności.



Eksperymentalna wersja czołgu T-44-100 z 100 mm działem czołgowym i stalowymi ekranami bocznymi osłaniającymi kadłub czołgu

Następne modele – prototypy numer 2 i numer 3, mające być w zamyśle dyrekcji Fabryki nr 183 wzorcami do uruchomienia produkcji seryjnej, powstały w lutym 1944 roku. Miały już inne zunifikowane wieże o średnicy pierścienia oporowego rzędu 1600 mm – prototyp numer 2 oraz o średnicy 1800 mm – prototyp numer 3, ale z zainstalowanym różnym uzbrojeniem głównym. Drugi model prototypowy otrzymał armatę czołgową D-5T kalibru 85 mm, zaś trzeci model prototypowy armatę czołgową typu D-25-44 (później jako oznaczony D-25T-44) kalibru 122 mm. Ta ostatnia była odmianą stosowanej na czołgach ciężkich IS-2 D-25T kalibru 122 mm, w której zmniejszono masę części odrzutowej oraz wprowadzono scaloną amunicję działową ze zmniejszonym ładunkiem prochowym.

Wieże tutaj zostały specjalnie opracowane do wozu Obiekt 136 i składały się z przedniej części, wykonanej metodą odlewania o grubości 90 mm, bocznych wstawek, wykonanych z płyt walcowanych o grubości 75 mm oraz tylnej, także odlewanej części o grubości 70-75 mm.



Oba później skompletowane wozy miały zastosowane silniki czołgowe typu W-44 (model W-2-44) o mocy 383 kW/520 KM, także wywodzące się z rodziny silników czołgowych W-2-IS rodziny W-11, ale z agregatami (przede wszystkim z pompami wody oraz oleju) przemieszczonymi w taki sposób, że silnik posiadał

wysokość mniejszą o 200 mm w stosunku do standardowego silnika czołgowego W-2. Wyposażono go też w zmodyfikowany układ paliwowy oraz układ chroniący sprzęgło główne przed spalaniem w przypadku nagłej zmiany obrotów silnika. Całkowicie przekonstruowany został także układ chłodzenia.

Bardzo charakterystyczną cechą pierwszych trzech prototypów był kadłub z „budką” dla mechanika-kierowcy, która wyraźnie wystawała poza obrys przedniej-górnej płyty kadłuba wozu. Było to mocno kompromisowe rozwiązanie wobec obniżenia wysokości kadłuba wozu o 210 mm w stosunku do czołgu średniego T-34, gdzie jak miało się okazać mocno negatywnie wpływające na fizyczne warunki pracy mechanika-kierowcy, ale także na odporność balistyczną przodu kadłuba wozu.



T-44 trzeciej generacji

Co jest ciekawe, masa modeli prototypowych czołgów, pomimo grubszego od czołgów T-34 opancerzenia kadłuba oraz wieży, była w stosunku do niego mniejsza – wozy, które zostały uzbrojone w armaty czołgowe kalibru 85 mm posiadały masę rzędu 30 400 kg – 30 600 kg, zaś czołg, który został uzbrojony w armatę czołgową kalibru 122 mm posiadał masę rzędu 31 000 kg.

W lutym i marcu 1944 roku realizowane były próby porównawcze modeli prototypowych o numerze 2 i 3 z seryjnym czołgiem średnim T-34 Model 1943 Zmod., oraz zdobyczą niemiecką Pantherą – Panzerkampfwagen V Ausf. D2. Według wspomnień ich uczestników z ramienia zakładów w Niżnym Tagile wypały one bardzo dobrze i wykazały one wyższość nowego czołgu, tak pod

względem możliwości bojowych (również w zakresie odporności balistycznej pancerza), jak i niezawodności instalowanych agregatów i podzespołów wozu. A wszystko to przy masie mniejszej od czołgu średniego T-34 Model 1943 Zmod., nie licząc już tutaj znacznie cięższej niemieckiej Panthery. Jednakże, to wszystko stoi w znacznej sprzeczności z przyjętymi uwagami wojskowych, prowadzących próby nowej maszyny na poligonie wojskowym w Kubince. Z drugiej strony niektóre parametry czołgu, wynikające w głównej mierze z zastosowania nowych rozwiązań konstrukcyjnych, naprawdę wyglądały mocno obiecująco.



Czołg radziecki T-44-122 z działem czołgowym kalibru 122 mm na tle niemieckiego czołgu średniego Panzerkampfwagen V Ausf. D "Panther"

Sprawdzono także odporność balistyczną specjalnie do tego celu wykonanego osobno kadłuba wóz, na który był prowadzony ostrzał z niemieckich środków przeciwpancernych. Grubość jego czołowych płyt pancernych wynosiła 75 mm (dolna była ustawiona pod kątem 45 stopni, zaś górna pod kątem 60 stopni od pionu), płyty boczne posiadały grubość 45 mm, ale w bardziej narażonej na ostrzał górnej części (od ich stropu, do wysokości mniej więcej górnego biegu pasów gąsienic), dospawane były do nich dodatkowe płyty pancerne o grubości 30 mm, co dawało sumaryczną grubość rzędu 75 mm. Próby balistyczne wykazały, że przód kadłuba był odporny na ostrzał 75 mm armaty przeciwpancernej 7,5 cm Panzerabwehrkanone z odległości większej niż 300 metrów, zaś z odległości powyżej 700 metrów także 88 mm czołgowej armaty 8,8 cm KwK 36 z czołgu ciężkiego Panzerkampfwagen VI Ausf. E Tiger. Pionowe płyty pancerne boczne niemieckie armaty przeciwpancerne przebijały

odpowiednio: 7,5 cm PaK 40 z odległości powyżej 600 metrów, natomiast 8,8 cm KwK 36 z odległości powyżej 900 metrów. Warto tutaj dodać, że opancerzenie czołgu zostało wykonane nie tylko ze stali pancerniej wysokiej twardości, ale bardziej kruchej. Zastosowano także płyty pancerne bardziej plastyczne – ze stali średniej twardości.

Przeprowadzone próby balistyczne kadłuba potwierdziły postulaty zwiększenia grubości pancerza czołowego kadłuba do 90 mm, boków kadłuba do jednorodnej grubości wszystkich płyt 75 mm, a także przodu wieży do grubości 90 mm.



Czołg średni T-44-122 oraz scalona amunicja do działa kalibru 122 mm

Pod koniec marca 1944 roku trzeci model prototypowy czołgu T-44 został przebrojony w 85 mm armatę czołgową typu ZiS-S-53, co było wynikiem fiaska przeprowadzonych prób armaty czołgowej D-25-44. Sama armata pomimo modyfikacji, nadal była za duża, aby spokojnie ją użytkować w wieży czołgu T-44, nawet zmniejszenie ładunku prochowego o 2% do nawet 4%, mocno pogorszyło jej charakterystyki balistyczne, bardzo trudne też okazało się manipulowanie długą armatą, zwłaszcza z trudnym czy lesistym terenie, trudne okazało się manipulowanie we wnętrzu czołgu długą, scaloną amunicją przez ładowniczego, który bardzo szybko się męczył, a zapas tego typu amunicji przewożonej w pojeździe był zdecydowanie za mały i wynosił 24 sztuki, wobec wozu o numerze 2, który do armaty kalibru 85 mm przewoził w wieży oraz w kadłubie łącznie 54 sztuki naboju scalonych. Dodatkowo nowy wóz dysponował zmodyfikowaną transmisją. Wszystkie trzy modele prototypowe poddano

intensywnym próbom w okresie kwiecień-sierpień 1944 roku.

Na wiosnę 1944 roku w Niżnym Tagile zaplanowane zostało skompletowanie dwóch kolejnych egzemplarzy, jednakże znacznie różniących się od pierwszych trzech, wozów prototypowych – czołgu oznaczonego jako T-44A z armatą czołgową typu ZiS-S-53 oraz czołgu średniego T-44-100 z armatą czołgową typu ŁB-1 kalibru 100 mm. Prace nad nim znacznie się opóźniały, jednak w związku z uruchomieniem masowej produkcji nowej wersji czołgu średniego T-34, a także opóźnieniem w dostawie nowych zespołów przez kooperantów. Ukończono za to w czerwcu tego roku dwa kolejne modele prototypowe czołgu T-44, mocno zbliżone konstrukcyjnie do trzech pierwszych modeli, określane jako wozy „drugiej odmiany”. W tych wozach wprowadzono większość przyjętych uwag, sformułowanych podczas przeprowadzenia prób zakładowych, a następnie wojskowych pierwszych trzech modeli prototypowych, choć ostatecznie nie zdołano radykalnie poprawić opancerzenia wozów (pierwszy wóz posiadał jednolity pancerz boczny o grubości 60 mm, natomiast drugi już o grubości 75 mm). Zmieniono za to system osłon pancernych stanowiska mechanika-kierowcy – zniknęła bardzo charakterystyczna budka, a w 100 mm płycie pancerniej przodu kadłuba wycięto szczelinę obserwacyjną, osłaniającą kierowcę wozu od czoła, dlatego nadano jej ten sam kąt nachylenia co górnej płycie czołowej kadłuba. Szczelina była osłonięta wkładką ze szkła pancernego. Zamiast konstrukcyjnie – trzyelementowej wieży, zastosowano wieżę typu T-34-85, ale z zastosowaniem pancerza czołowego o grubości 115 mm) osłona jarzma 120 mm) i pancerzem bocznym 75-90 mm. Zmniejszy się także nieco zapas amunicji do działła – do 51 sztuk nabojów, ale także zapas amunicji do karabinu maszynowego – 1953 sztuk nabojów kalibru 7,62 mm.



T-44-122

Niewielkie zmiany zostały wprowadzone w podwoziu gąsienicowym czołgu – pierwszą parę kół nośnych przesunięto nieco ku przodowi, natomiast pozostałe pary kół nośnych zostały przesunięte lekko ku tyłowi, co zaowocowało lepszym rozkładem mas czołgu, co poprawiło jego dzielność terenową.

Stosowany silnik czołgowy pozostał taki sam (według innych danych W-2-34M o mocy 368 kW/520 KM), ale zostały wprowadzone dwa filtry powietrza typu Multicyklon. Zwiększona została pojemność zbiorników paliwa (nowy przedni zbiornik paliwa o pojemności 110 litrów) do 460 litrów, co skutkowało zwiększeniem zasięgu pojazdu na drodze do 300 km (wyłącznie przy użyciu wewnętrznych zbiorników paliwa). Masa bojowa czołgu wzrosła do 31 300 kg, a w związku z tym spadła prędkość maksymalna wozu do 51,6 km/h.

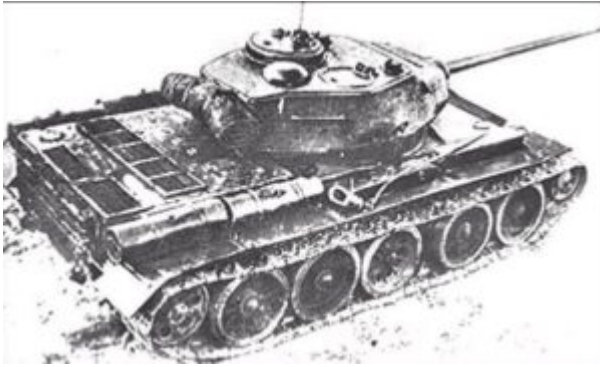
Jeden z czołgów przechodził badania fabryczne, zaś drugi wóz skierowano na badania poligonowe do Kubinki, gdzie swój cykl prób odbył w czerwcu i lipcu 1944 roku. Ostateczna kwestia rezultatu przeprowadzonych prób jest nie do końca jasna, tutaj wątpliwości zresztą budzi wiele informacji związanych z próbami modeli prototypowych w 1944 roku, w tym ogólna chronologia. Według jednych opracowań przeszedł on próby w NIIBT pomyślnie i przez to pojazd został zarekomendowany do produkcji, co prawda po prowadzeniu przyjętych poprawek i nakazanych na wozie modyfikacji. Jednakże inne, tutaj chyba bardziej miarodajne, mówią, że ogólnych uwag co do poprawek na wozie znów było bardzo wiele, a związane były one m.in.: z

napędami wentylatorów, małą wytrzymałością łożyska wejściowego transmisji oraz trwałością zastosowanego materiału dla kół nośnych. Do tej listy dodatkowo należy dodać postulat zwiększenia pojemności wewnętrznych zbiorników paliwa do 500 litrów, zwiększenia grubości pancerza czołowego do 90 mm (niepodana informacja czy dotyczyła ona kadłuba i wieży czy obydwóch), zmiany w konstrukcji pokrywy wjazdu dla mechanika-kierowcy oraz nachylenia tylnej płyty kadłuba.

Wątpliwości te potwierdza fakt, że dopiero wóz, który jest określany jako przedseryjny, lub tak zwanej „trzeciej odmiany” i oznaczony jako T-44A, który został ukończony na początku sierpnia 1944 roku, pomyślnie przeszedł przyzakładowej i wojskowe próby. Próby, które miały charakter przyzakładowy, odbyły się w dniach 18 sierpnia – 9 września 1944 roku w rejonie Niżnego Tagilu i Swierdłowska. Różnice w stosunku do wozów z tak zwanej „drugiej odmiany” dotyczyły przede wszystkim zmiany w opancerzeniu – wreszcie został wprowadzony tutaj postulat o zmianie grubości płyt pancernych pancerza czołowego kadłuba do 90 mm i pancerza bocznego kadłuba do jednolitego 75 mm. Wprowadzone zostały kolejne uproszczenia w konstrukcji pokrywy wjazdu i osłony stanowisk mechanika-kierowcy czołgu i dodano mu peryskop obserwacyjny MK-4. Zmieniono także konstrukcję tylnej części kadłuba – zastosowane zostały dwie płyty pancerne – górna o grubości 45 mm i kącie nachylenia 18 stopni oraz dolną 30 mm, ale nachyloną pod kątem aż 70 stopni. Dotąd płaskie dno, zyskało teraz kształt koryta – skosy posiadały grubość 12 mm, a boki 75 mm. Do 120 mm wzrosła grubość ścianki wieżyczki dowódcy czołgu. Do 58 sztuk został zwiększony zapas przewożonej amunicji działowej.

Początkowo czołg posiadał silnik czołgowy typu W-2-34, ale pod koniec października 1944 roku został zainstalowany docelowy silnik czołgowy W-2-44. W połączeniu ze spadkiem masy wozu do 30 700 kg i zmianą przełożenia przekładni bocznych do 5,89 (wcześniej z 7,11) dało to wzrost prędkości maksymalnej na

prostej drodze do 60,5 km/h.



Po wprowadzeniu kolejnych, jednakże tym razem już mocno kosmetycznych modyfikacji, czołg w tej postaci został 23 listopada 1944 roku przyjęty do uzbrojenia i skierowany do produkcji seryjnej jako czołg średni T-44 (z czasem też można napotkać się na oznaczenie T-44A lub T-44 pierwszej serii produkcyjnej).

W serii

Produkcję czołgów średnich T-44 uruchomiono w charkowskiej Fabryce Nr. 75. Na dobre, ruszyła ona wraz z dniem 1 grudnia 1944 roku. Przez pierwsze tygodnie, linie produkcyjne opuszczały wozy, posiadające „szczętkową” budkę dla mechanika-kierowcy wozu, ale szybko w produkcji zostały one zastąpione przez czołgi średnie T-44 z tak zwanej „drugiej serii” (powszechnie znany T-44, choć czasem można spotkać też oznaczenie T-44B. W tych wozach po raz kolejny zmodyfikowany został przód kadłuba, wprowadzając w nich jednolitą płytę czołową, co prawda ze szczeliną obserwacyjną dla kierowcy oraz wzmocniono dno czołgu.



T-44 z wypukłymi kołami jezdnymi podczas ćwiczeń zimowych po zakończeniu II Wojny Światowej

Decyzję o wprowadzeniu tych wszystkich modyfikacji podjęto jeszcze we wrześniu 1944 roku, a pierwszy wóz z uproszczonym kadłubem skompletowany został w Charkowie 20 listopada 1944 roku. Tuż przed końcem roku skierowany został on na próby wojskowe do NIIBT. Po ich pomyślnym zakończeniu NKTP wydał polecenie zastąpienia nim w produkcji dotychczasowej modyfikacji z dniem 1 marca 1945 roku. Do końca tego roku miało powstać 850 egzemplarzy czołgu średniego T-44 z drugiej serii. Trudno jednoznacznie powiedzieć ile powstało czołgów z tak zwanej „pierwszej serii”, ale zestawienie produkcyjne, pochodzące bezpośrednio z Fabryki Nr. 75 potwierdza wyprodukowanie łącznie 65 egzemplarzy czołgów tej serii do końca lutego 1945 roku.

Mimo to, do maja 1945 roku trwała ostra walka z „chorobami wieku dziecięcego”. Samych uwag co do jakości wyprodukowanych czołgów było bardzo wiele i wynikały one przede wszystkim z niskiej jakości zastosowanych podzespołów oraz ich montażu. Najwięcej zastrzeżeń było związanych z skrzynią biegów, przekładniami bocznymi oraz zastosowanych wałków skrętnych. W toku trwania produkcji wprowadzono łącznie ponad 1300 modyfikacji o różnym charakterze. Dopiero wraz z początkiem czerwca 1945 roku wóz został uznany za pojazd nadający się do służby i zaczął być przekazywany do jednostek bojowych. Pod koniec 1945 roku zaprzestano wprowadzenia modyfikacji w czołgu

średnim T-44, ponieważ wkrótce zastąpić go miał nowy czołg średni – oznaczony jako T-54 (Obiekt 137). NKTP wydał nawet 26 października 1945 roku polecenie przerwania produkcji, ale w związku z opóźnieniami w uruchamianiu produkcji nowej konstrukcji, kontynuowano ją w 1946 roku, a następnie w 1947 roku. W maju 1947 roku czołgi średnie T-54 ostatecznie wyparły czołgi T-44 z linii produkcyjnej w Fabryce Nr. 75.



Operacyjny T-44 typu „co by było, gdyby” we wrześniu 1944 roku ruszył do boju. W rzeczywistości ten stosunkowo tajny czołg nigdy nie brał udziału w akcji podczas II Wojny Światowej

Wozy eksperymentalne

Poza, opisywanymi powyżej, wozami prototypowymi i przedseryjnymi, jedynym szeroko znanym wozem mocno doświadczalnym był czołg średni T-44, jako wariant, który został uzbrojony w armatę czołgową kalibru 100 mm. Powstał on latem 1945 roku w biurze konstrukcyjnym Fabryki Nr. 183, jako propozycja wersji rozwojowej tego czołgu, posiadające zdecydowanie silniejsze uzbrojenie – zainstalowano armatę czołgową o większym kalibrze. Według dostępnych informacji, powstały dwa takie prototypowe pojazdy, z których pierwsze przechodził próby zakładowe przy fabryce, natomiast drugi próby wojskowe w NIIBT.

Czołg średni, oznaczony jako T-44-100 oparty konstrukcyjnie został na standardowym pojeździe seryjnym, który w

zmodernizowanej wieży, która posiadała pierścień oporowy o średnicy 1700 mm, a także sądząc z dostępnych informacji, także jej profil został nieco obniżony, zamontowana została armata czołgowa w kalibrze 100 mm. W pierwszym wozie zainstalowano armatę typu D-10T kalibru 100 mm konstrukcji F. Pietrowa, natomiast w drugim egzemplarzu była to 100 mm armata typu ŁB-1 konstrukcji A. Sawina z Fabryki Nr. 92 w mieście Gorki. Zapas przewożonej amunicji wynosił 36 sztuk nabojów scalonych. Do celowania służył tutaj celownik teleskopowy typu TSz-20. Zakres kątów ostrzału w płaszczyźnie pionowej zakres ten się zmniejszył do od -3 stopni do +18 stopni. Jego uzbrojenie pomocnicze składało się z dwóch karabinów maszynowych typu DT kalibru 7,62 mm, później były to typu SGMT kalibru 7,62 mm (jeden sprzężony z armatą czołgową i drugi, zamocowany w płycie czołowej kadłuba), dodatkowo zaczął uzupełniać w drugim prototypie czołgu średniego T-44-100, montowany na stropie wieży przeciwlotniczy wielkokalibrowy karabin maszynowy typu DSzK kalibru 12,7 mm przy wieżyczce dowódcy, z zapasem łącznie 200 sztuk nabojów. . Masa bojowa czołgu wzrosła do 33 500 kg, a jego długość całkowita do 9140 mm. Prędkość maksymalna drugiego prototypu czołgu średniego T-44-100 spadła do 52 km/h. Drugi model czołgu otrzymał także boczne ekrany, chroniące przez wystrzelowanymi pociskami z głowicami kumulacyjnymi z ręcznych granatników przeciwpancernych, ewidentnie, było to mocno wzorowane na rozwiązaniach podobnych, jakie stosowano w czołgach niemieckich.



Czołg średni T-44 z zainstalowanym na przodzie kadłuba

naciskowym trałem przeciwminowym

Oba modele czołgów średnich T-44-100 badane były równolegle z prototypem czołgu Obiekt 137, czyli czołgu średniego T-54, pozostając po prostu wozami eksperymentalnymi. Tutaj zdecydowanie wyższe oceny uzyskał czołg średni T-54, która jako konstrukcja nowocześniejsza, także w zakresie zastosowanego układu jezdnego i przeniesienia napędu, a zatem jako konstrukcja bardziej perspektywiczna. Pod koniec 1945 roku testowany był także model czołgu średniego T-44 zastosowanym układem stabilizacji armaty w płaszczyźnie pionowej, ale to rozwiązanie zostało wtedy uznano jeszcze za mocno niedopracowane i z jego wprowadzenia w seryjnych wozach ostatecznie zrezygnowano. Ponadto także w 1945 roku w Uralmaszu w Swierdłowsku, gdzie niektóre podzespoły czołgu średniego T-44, które wykorzystano w konstrukcji prototypowych radzieckich dział samobieżnych SU-101 oraz SU-102. W 1949 roku w NIIBT prowadzone były prace nad zdalnym sterowaniem czołgów, w których był wykorzystywany czołg T-44, w którym zastosowano elektro-pneumatyczny system napędów układu sterowania oraz aparaturę odbioru komend radiowych. O przeprowadzonych próbach tego rozwiązania dziś niewiele wiadomo, ale prace nad konstruowaniem zdalnie sterowanego czołgu były prowadzone aż do rozpadu Związku Radzieckiego w 1991 roku.

Powojenne modernizacje

Proces modernizacji i unifikacji większość kategorii oraz typów wozów bojowych, realizowany w zakładach remontowych w ramach napraw głównych, a których celem było zbliżenie konstrukcji wozów do standardu wozów znajdujących się w danym okresie w produkcji objął większość pozostających w uzbrojeniu czołgów średnich T-44. Prace te, zmierzające do jak największej unifikacji z czołgami średnimi T-54, wykorzystujące wyłącznie znajdujące się w seryjnej produkcji zespoły i urządzenia, zrealizowane zostały w kilku etapach, w przeciągu dekady lat 60.-tych, w ramach przeprowadzanych

remontów głównych wozów. Począwszy od 1961 roku ich oryginalne silniki czołgowe wraz z osprzętem wymieniono na silniki czołgowe W-54 (z czołgów średnich T-54), zwiększono pojemność zbiorników paliwa poprzez montaż ich zespołu na błotnikach czołgu, zaś w układzie napędowym sprzęgła boczne zastąpiono dwustopniowymi planetarnymi mechanizmami skrzętu. Wymieniono również zespoły układu jezdnego – zastosowano koła napędowe z zazębieniem rolkowym na koła z zazębieniem cewkowym, taśmy gąsienic czołgowych dla wozów T-54, a następnie nowszych T-55, a koła nośne, z wykonanych metodą odlewania, na nowe, wykonane metodą wytłaczania. Do użytku został wprowadzony nocny przyrząd obserwacyjny dla mechanika-kierowcy typu TWN-2, który współpracował z reflektorem światła podczerwonego, zamontowanym po prawej stronie przedniej płyty kadłuba wozu oraz przyrząd obserwacyjny dla dowódcy wozu typu TPK-1. Archaiczne radiostacje czołgowe typu KF-9RS oraz typu 10RT, zostały teraz zastąpione radiostacją czołgową typu UKF R-113. Podobnie tutaj było z telefonami wewnętrznymi (interkomami) typu TBU-3bis F, które najpierw zostało zastąpione urządzeniem typu TBU-47, a potem typu R-120. Zapas przewożonej amunicji został zwiększony z 58 sztuk nabojów do 61 sztuk nabojów. Nieznacznie wzrosła masa bojowa tak zmodernizowanego czołgu – do 32 500 kg, a jego prędkość maksymalna spadła do 55 km/h, choć wprowadzone zmiany w konstrukcji układu jezdnego i napędowego doprowadziły do nieznacznego wzrostu prędkości średniej jazdy na drogach gruntowych oraz w terenie. Tak poddane modernizacji czołgi średnie, otrzymały oznaczenie T-44M.



W 1963 roku w oparciu o zmodernizowane czołgi średnie T-44M, powstał czołg dowodzenia, oznaczony jako T-44MK, który obok

standardowej czołgowej radiostacji typu KF R-113, zamontowana została także radiostacja typu KF R-112. Rozbudowa środków łączności spowodowała konieczność przeprowadzenia demontażu kadłubowego karabinu maszynowego oraz ograniczenia przewożonego zapasu amunicji działowej o 15 sztuk nabojów, a karabinowej o łącznie 441 sztuk nabojów. Wprowadzono także autonomiczny agregat prądotwórczy typu AB-1-P/30.

Czołgi średnie T-44M/T-44MK zostały dostosowane do pokonywania przeszkód wodnych o głębokości do 5000 mm po dnie przeszkody wodnej, dzięki zastosowaniu w zestawie typu OPWT.

W 1964 roku jeden z zmodernizowanych czołgów T-44M został wyposażony w układ stabilizacji armaty w dwóch płaszczyznach typu STP-2 Ciklon oraz przyrząd do nocnej obserwacji typu TKN-1 Uzor oraz TPN-1 Łuna. W okresie od marca do sierpnia 1964 roku. Czołg średni, teraz oznaczony jako T-44MS przeszedł pomyślne próby wojskowe w NIIBT. Nie zdecydowano się jednak na jego wdrożenie w tej modernizacji, ponieważ dodatkowe wyposażenie powiększyło i tak już mocno dokuczliwą ciasnotę panującą w wieży. Na bazie czołgu T-44, z reguły tych, które nie przeszły modernizacji i znajdowały się w składnicach mobilizacyjnych, wycofanych szybko z pierwszej linii w latach 60.-tych XX wieku, gdzie budowano również, stosunkowo proste konstrukcyjnie, pancerne ciągniki ewakuacyjne typu BTS-4, które zostały przyjęte do uzbrojenia w 1965 roku.



Dwa czołgi T-44, z lewej uzbrojony w armatę kalibru 122 mm, a drugi w kalibru 85 mm

Produkcja seryjna

Początkowo uruchomienie produkcji seryjnej czołgu średniego T-44 planowano w UTZ w Niżnym Tagile. Zimą początku 1944 roku został przygotowany stosowny harmonogram i plany produkcji nowego czołgu. Zakładały one początek seryjnej produkcji nowego wozu na przełomie kwiecień/maj 1945 roku i systematyczny wzrost jego produkcji: 1944 rok – kwiecień 25 egzemplarzy, maj 75 egzemplarzy, czerwiec 150 egzemplarzy, lipiec 300 egzemplarzy, sierpień 600 egzemplarzy, wrzesień 650 egzemplarzy, październik 700 egzemplarzy. Czołg średni T-44 miał być do września 1944 roku w Fabryce Nr. 183 produkowany równolegle z czołgiem średnim T-34, a od października 1944 roku miał go na taśmie produkcyjnej całkowicie zastąpić. Zwracano jednak uwagę na ogólny spadek produkcji seryjnej czołgów w zakładach: zmniejszenie, na następnie całkowite przerwanie produkcji części zamiennych do czołgu T-34. Tutaj bardzo podobna sytuacja panowała w temacie produkcji silników czołgowych. Te głosy krytyki początkowo nie znalazły odpowiedniego posłuchu i w kwietniu 1944 roku zaczęto przygotowywać się do rozpoczęcia produkcji seryjnej czołgu T-44 w Niżnym Tagile. Powstał tutaj m.in. specjalny wydział rekonstrukcji fabryki w związku z uruchomieniem produkcji seryjnej czołgu średniego T-44, mający koordynować wszelkie prace. Trwały one od września 1944 roku, kiedy podjęto decyzję o przekazaniu całej dokumentacji technicznej i wyposażenia zakładowego związanego z uruchomieniem produkcji seryjnej nowego czołgu do zakładów w Charkowie (gdzie miał być przeprowadzany montaż końcowy), Stalingradu (gdzie miała trwać produkcja poszczególnych elementów czołgu) i Mariupola (produkcja pozostałych elementów do czołgu). To samo dotyczyło już wykonanych zespołów czołgów – kadłubów i wież czołgu T-44, a niezwiązane z działalnością badawczo-rozwojową, zostały w Fabryce Nr. 183 wstrzymane.

Zgodnie z rozkazem GK0 z 18 lipca 1944 roku produkcję czołgu średniego T-44 miano uruchomić w odbudowanej ChPZ w Charkowie.

Charków wyzwolony został prawie rok wcześniej 23 sierpnia 1943 roku i niemal od razu rozpoczęto odbudowę fabryki z Niżnego Tagilu powróciła tutaj grupa dawnych inżynierów i techników, a już 11 lutego 1944 roku zakończono rekonstrukcję zasadniczych ciągów produkcyjnych. Fabryce nadano numer 75, a dyrektorem został Nikołaj Barykow. Początkowo planowano w niej rozpoczęcie produkcji gąsienicowych ciągników artyleryjskich, a odrodzone biuro konstrukcyjne zabrało się za projektowanie takich pojazdów jak m.in.: AT-45, zaprojektowane na podwoziu gąsienicowym czołgu średniego T-34 czy lekkiego ATP, ale wskutek zabiegów Barykowa i Morozowa, zdecydowano się ulokować produkcję seryjną najnowszych T-44, z planem osiągnięcia produkcji seryjnej na poziomie 300 egzemplarzy miesięcznie.



Czołg T-44 podczas testów poligonowych po zakończeniu działań wojennych na świecie

Przygotowanie do produkcji tych czołgów rozpoczęto w sierpniu 1944 roku, zaś pierwszych pięć czołgów T-44A (określanych też jako czołg T-44 pierwszej serii) wyjechało z hal w listopadzie. Do 10 stycznia 1945 roku zdołano jeszcze wyprodukować jeszcze 20 kolejnych egzemplarzy (wszystkie weszły w „Plan 1944 roku”). Spośród nich odbiór wojskowy przejął łącznie 23 czołgi. Wiele ich podzespołów pochodziło z produkcji zakładów UTZ, także z Niżnego Tagilu do Charkowa – skierowano wielu inżynierów i techników. W kolejnych latach produkcja rosła, w 1945 roku osiągając produkcję łącznie 880 wozów, w 1946 roku – 718 egzemplarzy, a w 1947 roku powstało 200 egzemplarzy. Warto tutaj jednak dodać, że poza 1947 rokiem, były to jednak wielkości niższe od pierwotnie zaplanowanych, a te pierwotnie przewidywały w 1945 roku

wyprodukowanie 930 egzemplarzy czołgów T-44 (choć pierwotnie było to 1200 egzemplarzy), a w 1946 roku miało ich powstać w 1145 egzemplarzy. Produkcję seryjną czołgu średniego T-44 miano ostatecznie wstrzymać w grudniu 1946 roku, kiedy to na liniach produkcyjnych miał go zastąpić nowy czołg średni – T-54, ale stało się to dopiero w maju 1947 roku. Ogółem Fabrykę Nr. 75 w zakładach w Charkowie, jej bramy opuściło łącznie 1823 egzemplarze czołgów średnich T-44, która była jedynym producentem finalnym, ponieważ w Fabryce Nr. 183 powstało w sumie tylko 8 maszyn prototypowych.

Głównymi kooperantami były tutaj: zakłady w Mariupolu, w których odlewano wieże i wykonywano ich wstępną obróbkę mechaniczną; inne elementy pancerne, w tym kadłuby czołgów T-44 – dostarczała Fabryka Nr. 264 ze Stalingradu. Silniki czołgowe W-2-44, jako jedyny zakład produkował STZ, zaś elementy układu przeniesienia napędu Fabryka Nr. 113. Armaty dla wozów były produkowane w Swierdłowsku.



Ciekawostką może być przetoczenie kosztów produkcji czołgów na 1 października 1946 roku. Łączny koszt czołgu średniego T-34-85 (z zainstalowanym uzbrojenie oraz przyrządami celowniczymi) wynosił ówczesnie 226 125 rubli, natomiast seryjnego czołgu T-44 277 230 rubli, natomiast produkowanego w 1948 roku czołgu średniego T-54 352 755 rubli (tylko sama armata czołgowa D-10T kalibru 100 mm była ponad dwukrotnie droższa od 85 mm armaty czołgowej ZiS-S-53). Natomiast jeżeli chodzi o pracochłonność, to 1 stycznia 1945 roku Fabryka Nr. 183 potrzebowała na wykonanie jednego czołgu średniego T-34-85

3251 roboczogodzin (kadłub i wieża), kiedy to w Fabryce Nr. 75 czołg średni T-44 był wykonywany w czasie 7945 roboczogodzin (bez wkładu z zakładów w Mariupolu i Stalingradzie). Co prawda był to dopiero początek produkcji tego czołgu. W ciągu kolejnego półrocza wskaźnik ten spadł do 7344 roboczogodzin, nadal jednak pozostawał wysoki.

Produkcja czołgu średniego T-44

- Fabryka Nr. 75: 1944 rok – 25 egzemplarzy, 1945 rok – 880 egzemplarzy (od maja do września 305 egzemplarzy, od września do końca grudnia 335 egzemplarzy), 1946 rok – 718 egzemplarzy, 1947 rok – 200 egzemplarzy (łącznie 1823 egzemplarze)
- Fabryka Nr. 183: 1944 rok – 6 egzemplarzy, 1945 rok – 2 egzemplarze (łącznie 8 egzemplarzy – modele prototypowe)

Opis konstrukcji



Czołg średni T-44, Muzeum w rosyjskiej Kubince

Jeżeli chodzi o ogólny układ konstrukcyjny, czołg średni T-44 reprezentował rozwiązanie klasyczne, z przedziałem kierowania z przodu kadłuba, przedziałem bojowy z środka kadłuba oraz przedział napędowy z tyłu kadłuba. Różnice konstrukcyjne w stosunku do dotychczasowego podstawowego radzieckiego czołgu

były jednak zasadnicze. Dzięki poprzecznemu rozmieszczeniu silnika udało się znacznie skrócić przedział napędowy i powiększyć przedział bojowy, a także obniżyć wysokość kadłuba. Użyteczna przestrzeń we wnętrzu zwiększono także dzięki przejściu od zawieszenia typu Christie do zawieszenia na wałkach skrętnych, które nie zabierało miejsca po bokach kadłuba. To wszystko pozwalało na umieszczenie na kadłubie wieży o średnicy pierścienia oporowego do 1800 mm, a więc mogącej pomieścić potężniejszą armatę czołgową. Bardziej racjonalne ukształtowanie struktury pancerniej pozwoliło na znaczące zwiększenie grubości płyt pancernych, bez wzrostu masy. Warto także odnotować rezygnację w wozie piątego członka załogi – strzelca-radiotelegrafisty, obowiązki przejął po nim mechanik-kierowca (karabin maszynowy był kursowy, nieruchomy, więc i obciążenie było tutaj zdecydowanie mniejsze), a radiostację w wozie obsługiwał dowódca czołgu (podobnie jak to było w T-34-85. Miejsce, które zostało wykorzystane w wozie, zostało dzięki temu bardziej racjonalnie uposażone i rozmieszczone, w tym także amunicja działowa.

W konstrukcji kadłuba zrezygnowano z nisz nad pasami gąsienic i płyty ze stali pancerniej o wysokiej twardości, zostały zespawane w kształt pudła z prostopadłościami powierzchniami bocznymi oraz górną i dolną. Poszczególne płyty pancerne posiadały grubość odpowiednio: 15 mm, 20 mm, 30 mm, 45 mm, 75 mm i 90 mm. Jego przód tworzyły dwie płyty pancerne o znacznych kątach nachylenia, tył kadłuba składał się z trzech płyt pancernych. Z lewej strony jednolitej płyty czołowej wycięta była szczelina obserwacyjna mechanika-kierowcy, a na prawo od niej pionowe wycięcie do prowadzenia ognia z kadłubowego karabinu maszynowego. Dno składało się z trzech płyt pancernych – centralnej oraz z dwóch skosów (płyt bocznych) i ukształtowane było one w kształt płytkiej wanny. Sztywność konstrukcji nadawały tutaj żebra wspawane od wewnątrz. W dnie wycięto trzy luki (awaryjny, dostępu do silnika czołgu i cięgieł sprzęgła głównego) i dziesięć otworów (służące do zlewania paliwa oraz oleju, a także wody),

wszystkie zamknięte osłonami pancernymi. Płyta górna składała się także z trzech elementów – płyty podwieżowej, nadsilnikowej oraz nad przedziałem transmisyjnym. W płycie nadsilnikowej, po lewej stronie, wycięty został włącz dla mechanika-kierowcy, który jest zamykany obrotową pokrywą, po prawej strony – otwór do napełnienia przednich zbiorników paliwa, a tyłu otwór łożyska wieży. Płyta nadsilnikowa była zdejmowana w celu umożliwienia dostępu do przedziału napędowego czołgu i była ona mocowana łącznie za pomocą dziewięciu śrub do poprzecznej belki, ułożonej nad przegrodą przedziału napędowego oraz kątowników przyspawanych do boków. W tej płycie znalazły się trzy luki, zapewniające dostęp do: filtra paliwa i przedniej części silnika czołgowego – pompy paliwowej i przewodów wysokiego ciśnienia oraz do filtrów powietrza. Z prawej strony płyty wycięto otwór do napełniania głównych zbiorników paliwa. Także pancerna płyta nadtransmisyjna była demontowalna i ponownie montowana za pomocą trzech chwytów do płyty nadsilnikowej i pięcioma śrubami do poprzecznej belki tylnej. W tej płycie znalazły się żaluzje wlotów powietrza oraz luki do uzupełnienia oleju (lewy) i do wody do chłodnicy (prawy).



T-44 niezidentyfikowanej jednostki podczas szkolenia, 1945 rok. Zwróć uwagę na pełne koła jezdne typu pajak

Wieża czołgowa posiadała bardzo podobną konstrukcję, jak zastosowana w czołgu średnim T-34-85 i była odlewana ze stali (staliwa) typu 71k. Przód wieży posiadała grubość 120 mm, boki

oraz tył posiadały grubość 90 mm, a strop był grubości 15 mm. Od wieży poprzednika różniła ją bardziej wydłużona nisza. Strop jest wykonany był z dwóch wspawanych płyt – w jej przedniej części wycięte były otwory do peryskopów oraz anteny, właz ładowniczy oraz luk wentylatora, z jej lewej strony wspawana była wieżyczka dowódcy czołgu o grubości jej ścianek 90 mm. W bocznych ścianach były wycięte specjalne otwory do prowadzenia ognia z broni osobistej załogi. Wieża czołgu spoczywała na kulkowym, poprzeczno-wzdłużnym łożysku.

Patrząc od przodu, po lewej stronie kadłuba znajdowało się stanowisko pracy mechanika-kierowcy czołgu, którego siedzisko posiadało dwa położenia – górne i dolne, pierwsze było wykorzystywane przez niego podczas jazdy z otwartym włazem, głowa wtedy znajdowała się powyżej stropu kadłuba, natomiast drugie położenie przy zamkniętym włazie podczas jazdy czołgiem. Kierował on wozem za pomocą dwóch dźwigni sterowania sprzęgła bocznych, pedału sprzęgła głównego, pedału podawania paliwa (awaryjnie można było także wykorzystywać w tym celu ręczną pompę paliwa), pedału hamulca górskiego (postojowego), który blokował dźwignie mechanizmów skrętu czołgu w drugim położeniu oraz dźwigni zmiany położenia biegów. Prowadzenie wozu ułatwiało sprężynowe wspomaganie cięgieł sterowania mechanizmami skrętu oraz pedałem sprzęgła głównego. Na niewielkiej tablicy przyrządów po lewej stronie znalazł się wskaźnik ciśnienia oleju oraz obrotomierz. Druga tablica była umieszczona po prawej stronie i zamontowano w niej: prędkościomierz, wskaźnik ciśnienia oleju, wskaźnik temperatury oleju, wskaźnik temperatury wody, zegar oraz przycisk startera wozu. Trzecia tablica służyła do kontroli instalacji elektrycznej i zamontowano w niej: amperomierz, blok bezpieczników, woltomierz i wyłącznik „masy” elektrycznej. W przedziale znajdowały się też cztery baterie akumulatorów, co znacznie ułatwiało ich wymianę (w czołgu średnim T-34/T-34-85 dwie baterie akumulatorów znajdowały się w przedziale silnikowym).

Kierowca wozu obserwował teren przed sobą przez czołową szczelinę obserwacyjną (w poziomie pole widzenia wynosiło 37 stopni), zamykaną od wewnątrz płytą pancerną, peryskop odwracalny typu MK-4 w pokrywie wjazdu oraz peryskop na lewej burcie (pole obserwacji 54 stopnie 30 minut w płaszczyźnie poziomej oraz 20 stopni w płaszczyźnie pionowej). Gdy nie istniało zagrożenie ostrzałem przeciwnika lub pozwalały na to panujące warunki atmosferyczne, mechanik-kierowca wozu mógł prowadzić pojazd bezpośrednio obserwując teren, mając swoją głowę powyżej górnej płyty kadłuba – pozwalało na to górne położenie siedziska mechanika-kierowcy. Zamknięty wjazd mógł się obracać na łożysku kulkowym, co dodatkowo zwiększało możliwości obserwacji terenu za pomocą peryskopu odwracalnego typu MK-4.

Poza swoją zasadniczą funkcją, mechanik-kierowca obsługiwał także kursowy (nieruchomy) karabin maszynowy typu DTM kalibru 7,62 mm, który był zainstalowany na prawo od jego stanowiska pracy. Spust do karabinu maszynowego znajdował się na dźwigni sterowania prawym sprzęgłem bocznym.

Przedział kierowania był oddzielną przegrodą wzdłużną, odizolowana od reszty przedniej części kadłuba, w której został zainstalowany stelaż na 30 sztuk nabojów armatnich kalibru 85 mm (amunicja ta nie była już przechowywana w skrzyniach na podłodze przedziału bojowego), dwa zbiorniki paliwa o łącznej pojemności 220 litrów i dwie butle ze sprężonym powietrzem rozruchowym dla silnika.

Za przednią częścią kadłuba znajdował się przedział bojowy (jego szerokość wynosiła 1580 mm, wysokość do stropu wieży 1590 mm), na obu jego burtach znajdowały się uchwyty na pięć sztuk nabojów armatnich (kolejne ułożone były w wieży – 2 sztuki nabojów na prawej burcie oraz łącznie 16 sztuk nabojów w niszy wieży). Oddzielony był on od przedziału napędowego pancerną przegrodą ogniową. Bezpośrednio z przedziału przechodziło się do wnętrza wieży. W niej zamontowana była 85

mm armata czołgowa typu ZiS-S-53 obr./wz. 1944 o długości lufy rzędu 54,6 kalibra z półautomatycznym zamkiem klinowym pionowym i szybkostrzelności praktycznej – krótkiej rzędu 8 strz./min. oraz dłuższej rzędu 6 strz./min. oraz w dwa karabiny maszynowe typu DTM kalibru 7,62 mm(jeden, ułożony po prawej stronie armaty, ruchem sprzężony z działem), do celowania używane były (początkowo) celownik optyczny teleskopowy typu TSz-15, zamontowany po lewej stronie armaty, w ostatnich seriach produkcyjnych zastąpiony przez celownik teleskopowy typu TSz-16 (o większym polu widzenia), ale także mechanizmy naprowadzania armaty w płaszczyźnie pionowej i elektryczne mechanizmy obrotu wieży z silnikiem elektrycznym o mocy 1,35 kW (maksymalna prędkość obrotu wieży wynosiła 24 stopnie na sekundę), awaryjny (manualny) mechanizm obrotu wieży, radiostacja czołgowa, wentylator, itp. Standardowa długość odrzutu (cofającej się po wystrzale) armaty czołgowej ZiS-S-53 określała się w rzędzie od 280 mm do 320 mm (maksymalna wynosiła 330 mm – gdy doszło podczas strzelania do jej przekroczenia, należało natychmiast zaprzestać dalszego prowadzenia ognia). Do strzelania z armaty wykorzystywane były tego samego rodzaju naboje, co w czołgach średnich T-34-85 czy w średnim dziale samobieżnym SU-85, a więc były to standardowo: przeciwpancerne naboje typu BR-365 z pełnokalibrowym, tępogłowicowym pociskiem przeciwpancernym ze smugaczem, naboje przeciwpancerne typu BR-365K z pełnokalibrowym ostrogłowicowym pociskiem przeciwpancernym ze smugaczem, naboje przeciwpancerne typu BR-365P z podkalibrowym pociskiem przeciwpancernym ze smugaczem oraz naboje odłamkowe typu O-365K z pociskiem odłamkowo-burzącym. Naboje przeciwpancerne BR-365 o masie 9,20 kg, wystrzeliwane z prędkością początkową 800 metrów na sekundę (m/sek), a także naboje przeciwpancerne – kumulacyjne BR-365K i naboje z pociskiem podkalibrowym BR-365P o masie (odpowiednio): 9,34 kg i 4,99 kg i prędkości początkowej 800 m/se oraz 1050 m/sek; pocisk odłamkowy O-365 ważył 9,54 kg i jego prędkość początkowa wynosiła 795 m/sek – BR-365 przebijał pancerz o grubości 90 mm z odległości 1500 metrów, BR-365K przebijał

pancerz o grubości do 105 mm niezależnie od odległości, zaś BR-365P przebijał pancierz o grubości 140 mm z 500 metrów i 110 mm z odległości 1000 metrów. Natomiast jeżeli chodzi o amunicję do karabinów maszynowych, składowana ona była w magazynkach talerzowych, każdy mieszczący po 63 sztuk nabojów. 3 tego typu magazynki talerzowe były ułożone na prawej burcie wieży, 3 magazynki talerzowe znajdowały się na lewej burcie przedziału bojowego, 2 tego typu magazynki znajdowały się w przedniej części kadłuba, 2 magazynki na przegrodzie ogniowej z przedziałem napędowym i dalsze 20 sztuk magazynków talerzowych znajdowało się na prawej burcie kadłuba, tuż przed prawym, głównym zbiornikiem paliwa. W sumie było to 30 sztuk magazynków talerzowych o łącznej pojemności 1890 sztuk nabojów.



Prototyp T-44/100 (luty 1945 rok). Został wyprodukowany do przenoszenia nowego działka, ponieważ skrzynia biegów czołgu średniego T-34 nie wytrzymywała odrzutu

W wieży czołgu swoje stanowiska posiadali trzej pozostali członkowie załogi – po lewej stronie, nieco z tyłu swoje stanowisko posiadał dowódca czołgu, obsługujący także radiostację czołgową, przed jego stanowiskiem, znajdowało się siedzisko działonowego (celowniczego) – w ówczesnej radzieckiej terminologii określany jako dowódca działka. Po prawej stronie wieży swoje stanowisko posiadał ładowniczy. Działonowy, poza używanym głównym celownikiem teleskopowym, dysponował peryskopem odwracalnym typu MK-4, taki sam przyrząd

znajdował się nad stanowiskiem ładowniczego. Na obwodzie wieżyczki dowódcy, było pięć szczelin obserwacyjnych, a w stropie peryskop odwracalny typu MK-4.

Wnętrze przedziału napędowego (silnikowy i transmisyjny) posiadało nowatorski układ z punktu widzenia dotychczasowej praktyki konstruowania wozów bojowych. Za przegrodą po między przedziałem bojowym oraz silnikowym zostały rozmieszczone dwa główne zbiorniki paliwa o łącznej pojemności 280 litrów (na zewnątrz czołgu znajdowały się jeszcze – ułożone na błotnikach wozu trzy mniejsze zbiorniki paliwa, każdy o pojemności 50 litrów), filtry paliwa, filtry oleju oraz ręczne pompy paliwa i oleju. Za nimi, poprzecznie został zamontowany silnik czołgu, połączony z wielodyskowym suchym sprzęgłem głównym i mechaniczną, pięcio-biegową, dwuwąłową skrzynią biegów tzw. gitarą – przekładnią przyspieszającą (ułożoną po prawej stronie przedziału). Za silnikiem znajdowała się skrzynia biegów i sprzęgło główne oraz – dość skomplikowana, przystawka odbioru mocy do napędu wentylatorów układu chłodzenia, dwa wielodyskowe sprzęgła boczne z bocznymi hamulcami taśmowymi oraz jednorzędowe przekładnie boczne. Nad skrzynią biegów zamocowana została chłodnica wody, a za nią wentylator systemu chłodzenia silnika. W lewym skraju przedziału napędowego znajdował się 60-litrowy zbiornik do oleju (kolejny, o pojemności 50 litrów znajdował się na zewnątrz wozu, na półce nadgąsienicowej) oraz chłodnica oleju silnikowego.



Kolumna czołgów średnich T-44

Taki sposób rozmieszczenia silnika oraz innych urządzeń wymusił dokonanie zmiany w ich konstrukcji. W przypadku silnika czołgowego typu W-2-44 (W-44) zmieniono rozmieszczenie jego agregatów, a częściowo i konstrukcję, w związku ze zmniejszoną o 300 mm wysokością przedziału silnikowego. Najważniejsze zmiany to: krater dolny został rozszerzony i wprowadzono w nim poprzeczne żebra zwiększające sztywność i poprawiające odprowadzenie ciepła – pompę wodną przeniesiono na prawą stronę karteru dolnego, wszystkie sekcje pompy oleju rozmieszczono w jednej płaszczyźnie wewnątrz karteru dolnego, przekonstruowano napędy pomp wody i oleju. Dzięki temu wysokość silnika udało się zmniejszyć do 921 mm.

Generalnie w układzie napędowym czołgu średniego T-44 wykorzystano te same lub zmodyfikowane zespoły, które były używane w czołgach średnich T-34-85, gdzie poza przekładnią przyspieszającą oraz układami chłodzenia i oczyszczania powietrza. Znacznie poprawił się jednak do nich dostęp, ułatwiając bieżącą obsługę i remonty maszyn.

Instalacja elektryczna była jedнопrzewodowa, napięcie prądu stałego w sieci wynosiło 12 V i 24 V. Głównym źródłem energii elektrycznej był generator typu G-73 o mocy 1,5 kW lub model GT-4563A o mocy 1 kW, zaś pomocniczym cztery baterie akumulatorów typu 6STE-128 o pojemności 256 Ah.



Nowością wprowadzoną na czołgi średnie T-44 było w pełni niezależne zawieszenie na wałkach skrętnych (dziesięć pojedynczych), które raz ze zmianą rozkładu mas, wpłynęło na lepsze możliwości pokonywania przeszkód terenowych oraz płynność jazdy w stosunku do T-34. Odlewane, podwójne koła nośne z amortyzacją zewnętrzną (nawulkanizowany bandaż gumowy), posiadały średnicę rzędu 830 mm i zawieszane były na wahaczach, które wyposażono w ograniczniki ruchu (gumowe zderzaki). Przednie, odlewane koła napinające pasy gąsienic posiadały średnicę 500 mm i współpracowały z układem napinania

gąsienic czołgu, co umożliwiało dokonywanie tej czynności przez jednego załoganta. Tylne koła napędowe wozu z zazębieniem grzebieniowym posiadały średnicę 545 mm i także były odlewane.

Taśmy pasów gąsienic czołgowych były takie same jakie, używano w czołgach średnich T-34-85 i posiadały szerokość 500 mm i składały się z 70 segmentów (odlewanych ogniw) – po 35 płaskich i 35 z grzebieniami.

Każdy czołg był wyposażony w radiostację krótkofalową typu 9RS, którą obsługiwał dowódca czołgu i rozmieszczona przy jego stanowisku pracy w wieży. Radiostację tę wprowadzono do produkcji w pierwszej połowie 1944 roku i montowano ją jako standardową w czołgach średnich T-34-85. Pracowała ona w paśmie 4000 – 5625 kHz – jako nadajnik, natomiast w paśmie 3750 – 6000 kHz jako odbiornik i posiadała zasięg, ze standardową anteną prętową, 12 000 – 15 000 metrów podczas jazdy czołgu i do 18 000 – 20 000 metrów w kluczu (podczas postoju). Wyposażenie łączności wewnętrznej zapewniał tutaj telefon pokładowy (interkom) typu TPU-3-bis-F.



Podstawowe dane taktyczno-techniczne czołgu średniego T-44B

- Masa bojowa – 31 800 kg
- Załoga wozu – czterech żołnierzy (dowódca, celowniczy, działonowy, mechanik-kierowca)

- Wymiary konstrukcji:
- Długość całkowita – 7650 mm (z lufą skierowaną do przodu)/7440 mm z lufą skierowaną do tyłu
- Długość kadłuba – 6070 mm
- Szerokość kadłuba – 3150 mm
- Wysokość wozu do stropu wieżyczki dowódcy – 2400 mm
- Prześwit kadłuba – 425 mm
- Uzbrojenie wozu:
- jedna armata czołgowa kalibru 85 mm typu ZiS-S-53 oraz dwa karabiny maszynowe typu DTM kalibru 7,62 mm, jeden sprzężony z armatą czołgową, drugi, kursowy zainstalowany w przedniej, górnej płycie kadłuba, ostrzał wierzy w płaszczyźnie poziomej – pełne 360 stopni, w płaszczyźnie pionowej od -5 stopni do +20 stopni, obrót wieży elektryczny oraz manualny
- Przyrządy celownicze oraz obserwacyjne – celownik teleskopowy typu TSz-15, później TSz-16, przyrząd obserwacyjny dowódcy, 4 obrotowe peryskopy obserwacyjne MK-4, stały peryskop mechanika-kierowcy, szczeliny obserwacyjne
- Zapas amunicji – do działła 58 sztuk naboju, do karabinów maszynowych 1890 sztuk naboju (łącznie 30 magazynków), 20 ręcznych granatów obronnych typu F-1
- Pancerz czołgu – kadłub wozu wykonany z walcowanych płyt pancernych łączonych metodą spawania – przód kadłuba płyta górna 90 mm pod kątem 60 stopni, przód dół 90 mm pod kątem 45 stopni, boki o grubości 75 mm pod kątem 0 stopni, tył góra o grubości 30 mm pod kątem 60 stopni, tył płyta środkowa o grubości 45 mm pod kątem 17 stopni, tył płyta dolna 30 mm pod kątem 70 stopni, strop nad

silnikiem o grubości 15 mm pod kątem 90 stopni, strop pod wieża 30 mm pod kątem 90 stopni, dno kadłuba 15 mm pod kątem 90 stopni, wieża wozu spawana z elementów wykonanych metodą odlewania o grubości – przód 120 mm, boki 90 mm pod kątem 20 stopni, tył 75 mm pod kątem 12 stopni, strop 15 mm pod kątem 90 stopni

- Napęd wozu – silnik wysokoprężny, 4-suwowy, widlasty, 12-cylindrowy typu W-2-44,. Średnica cylindrów 150 mm, skok tłoków 180-186 mm, stopień sprężania 15, pojemność skokowa silnika 38 880 cm³, moc maksymalna silnika 500-520 KM przy 1800 obr./min., chłodzony cieczą
- Paliwo – olej napędowy, zbiorniki zasadnicze (wewnętrzne) o pojemności 500 litrów, dodatkowe zbiorniki (zewnętrzne) pojemność 150 litrów
- Układ napędowy – przekładnia przyśpieszająca (gitara), sprzęgło główne mechaniczne, wielotarczowe, suche, mechaniczna skrzynia przekładniowa – 5 biegów jazdy do przodu oraz 1 bieg wsteczny, sprzęgło boczne mechaniczne, wielotarczowe, suche, przekładnie boczne jednostopniowe mechaniczne, koła napędowe z zazębieniem rolkowym
- Układ jezdny – zawieszenie wozu, niezależne na wałkach skrętnych, 5 par podwójnych ogumionych kół jezdnych, koła napinające z przodu kadłuba, koła napędowe z tyłu kadłuba, pasy gąsienic – metalowe, jednosworzniowe, jednogrzebieniowe, w każdej taśmie gąsienic po 70 ogniów, szerokość pasów gąsienic 500 mm, podziałka gąsienic 171 mm, rozstaw środków gąsienic 2610 mm, długość oporowa gąsienic 3885 mm
- Instalacja elektryczna – jedнопrzewodowa, o napięciu 24 V
- Łączność – zewnętrzna; radiostacja typu KF 9RS, czołgowy

telefon wewnętrzny (interkom) typu TBU-3bis-F

- Osiągi wozu – prędkość maksymalna 51,6 km/h, średnia prędkość wozu na drodze gruntowej 30-35 km/h, prędkość w terenie rzędu 15-18 km/h, zasięg wozu – na drodze do 320 km, w terenie do 235 km
- Pokonywanie przeszkód terenowych:
- Pochyłości terenu – do 30-32 stopni
- Rowy o szerokości – do 2500 mm
- Ścianki o wysokości – do 730 mm
- Brody o głębokości – do 1300 mm



Zastosowanie w jednostkach liniowych

Chociaż produkcję seryjną czołgów średnich T-44 rozpoczęto na przełomie 1944 roku, a 1945 roku przygotowania związane z planami przyjęcia do uzbrojenia nowego typu wozu bojowego, co zostało podjęte już latem 1944 roku. 15 września 1944 roku powołano do życia trzy szkoły oficerskie, których podstawowym zadaniem było szkolenie kadr dla jednostek liniowych, które wyposażano w czołgi średnie T-44, czyli: Charkowską Szkołę Czołgową (powołaną na bazie 33. Gwardyjskiej Brygady Czołgów), Siwaszką Szkołę Czołgową (powołaną na bazie 6. Brygady Czołgów) oraz Tamańską Szkołę Czołgową (powstałą na bazie 63. Brygady Czołgów). Każda z nich mogła jednorazowo kształcić po 1000 słuchaczy.

Przezbieranie pierwszych jednostek liniowych w czołgach T-44 zakończono dopiero w czerwcu 1945 roku, już jednak późną zimą tego roku pojedyncze egzemplarze trafiły do szkół oficerskich

(na przykład Wyższej Technice Szkoły Oficerskiej Wojsk Pancernych w Kazaniu). Łącznie do szkół i pododdziałów szkolnych trafiło już w okresie 1 stycznia – 1 czerwca 1945 roku 48 egzemplarzy. Z jednej strony było to związane z kiepską jakością wozów produkowanych w Charkowie z dużymi zastrzeżeniami do nich odbioru wojskowego, z drugiej otaczającą nowy czołg tajemnicą i występującymi w związku z tym obostrzeniami dotyczącymi procesu szkolenia. Z tych względów, a także z racji niewielkiej ilości wozów w linii (do końca maja 1944 roku jedynie 240 – 25 egzemplarzy w listopadzie i grudniu 1944 roku, po 20 sztuk w styczniu i lutym 1945 roku, 60 wozów w marcu, 65 egzemplarzy w kwietniu i 75 wozów w maju), nie zdążyły one wejść do walki przed zakończeniem II Wojny Światowej – ani na terytorium Europy, ani na Dalekim Wschodzie (jedna z brygad pancernych przebrojonych w czołgi średnie T-44 została w sierpniu 1945 roku skierowana na Daleki Wschód, ale nie wzięła ona ostatecznie udziału w toczących się tam walkach). Wóz otaczała gęsta mgła tajemnicy, także po zakończeniu wojny, jeszcze w 1947 roku wydano instrukcję, która mówiła o nie pokazywaniu tego wozu zagranicznym obserwatorom i słuchaczom radzieckich oficerskich szkół pancernych (analogiczny zakaz też dotyczył także ciężkiego czołgu IS-3).

W latach 40.-tych XX wieku w wozy te przezbrajano w całości pododdziały czołgów średnich radzieckiej 8. Armii Zmechanizowanej stanowiącej w Kijowskim Okręgu Wojskowym, na co nie pozostawał bez wpływu fakt, że macierzysty zakład produkcyjny także znajdował się na Ukrainie. Głównym ośrodkiem szkolenia personelu technicznego była z kolei Oficerska Techniczna Szkoła Wojsk Pancernych w Kijowie.



Bojowego debiutu czołgu średniego T-44 doczekał się dopiero w 1956 roku, kiedy to znalazły się one w składzie radzieckich jednostek użytych do tłumienia powstania węgierskiego. Zmodernizowane czołgi średnie T-44 pozostawały w uzbrojeniu wojsk pancernych Armii Radzieckiej, przede wszystkim w jednostkach szkolnych, nawet do początku lat 80.-tych XX wieku. Później wiele czołgów lub tylko ich wieże wykorzystano w systemie radzieckich fortyfikacji granicznych. Z pewnością wkopane w ziemię czołgi tego typu oraz obiekty fortyfikacyjne z ich wieżami broniły Moskwy oraz granicy z Chińską Republiką Ludową. Czołg średni T-44 nie był eksportowany za granicę.

Zachowane egzemplarze

Do czasów obecnych zachowały się nieliczne egzemplarze czołgów średnich T-44, w większości w postaci zmodernizowanej. Jeden oryginalny wóz znajduje się w ekspozycji Muzeum Techniki Pancernej w Kubince, kilka dalszych, już zmodernizowanych, w magazynach. Zmodernizowany czołg T-44M, aczkolwiek pozbawiony wielu elementów swojego wyposażenia, wystawiony jest w Muzeum Wielkiej Wojny Ojczyźnianej na Pokłonnej Górze w Moskwie, inny egzemplarz muzealny w Saratowie. Najbliżej polskiej granicy czołg T-44M obejrzeć można w Muzeum Twierdzy Brzeskiej w Brześciu Litewskim na Białorusi.

Ciekawostką jest, że kilkanaście, a może nawet kilkadziesiąt egzemplarzy czołgów średnich T-44, przekazano w latach 60.-tych oraz 70.-tych ubiegłego wieku wytwórni filmowej

Mostfilmu, gdzie na ich bazie wykonano jeżdżące makiety niemieckich czołgów, zwykle typu Tiger, które występowały w wielu radzieckich, a następnie rosyjskich filmach balistycznych.



Czołg średni T-44 z desantem radzieckich żołnierzy na pancerzu podczas ćwiczeń

Ocena czołgu

Czołg średni t-44, jak każda konstrukcja przełomowa, na dodatek przejściowa, czyli swoisty pomost po między czołgami średnimi T-34-85, a T-54, nie cieszył się początkowo najlepszą opinią załóg radzieckich. Początkowy entuzjazm niknął, gdy okazało się, że był trudniejszy w eksploatacji i naprawach, znacznie bardziej awaryjny niż egzemplarze T-34 roku z lat 1941-1942, a warunki pracy mechanika-kierowcy w T-44 pozostawiały wiele do życzenia, szczególnie przy prowadzeniu czołgu z zamkniętym włazem, z siedziskiem w dolnym położeniu i obserwacji terenu wyłącznie poprzez przyrządy.

O swych kontaktach z czołgami T-44 pisał m.in.: Rem Ułanow, który w czasie trwania II Wojny Światowej szkolił się na czołgu średnim T-34-85, a służył na lekkich działach szturmowych SU-76. Pierwszy raz zapoznał się on z czołgami T-44 dość wcześnie, w marcu 1945 roku w Wyższej Technicznej Szkole Oficerskiej Wojsk Pancernych w Kazaniu – stał on tam w garażu, nakryty płachtą brezentową, na dodatek był on

strzeżony przez wartownika. Potem Ułanow pełnił służbę w jednostce obsługującej poligon wojskowy NIIBT w Kubince, gdzie w lipcu 1947 roku, z inicjatywy GBTU rozpoczęły się badania gwarancyjne czołgu średniego T-44. Wydzielono do nich trzy nowe wozy, które miały wytrzymać przebieg łącznie 6000 kilometrów. Program badań przewidywał, że po przybyciu każdego 1500 kilometrów przeprowadzono ostrzał wozów, ich demontaż i sprawdzenie stopnia zużycia wszystkich mechanizmów. W czasie przeprowadzenia testów, przeplatanych różnymi niefortunnymi wydarzeniami – grożącymi nawet utratą życia niektórym członkom załóg, okazało się jednak, że założone 6000 kilometrów bezawaryjnego przebiegu czołgu do naprawy głównej, był tak naprawdę mocno pobożnymi życzeniami, tak dla radzieckiego przemysłu, jak i dla radzieckiego GBTU. Żaden z badanych czołgów nie przekroczył nawet połowy tego przebiegu przed ostatecznym odmówieniem posłuszeństwa. Ogromnym problemem była tutaj bardzo niska jakość stosowanych wałków skrętnych, które bardzo szybko pękały lub wręcz łamały się.



Uszkodzony radzicki czołg średni T-44 podczas walk prowadzonych w Budapeszcie, Węgry 1956 rok

Rola czołgu średniego T-44 dla Armii Radzieckiej jest jednak nie do przecenienia. Był to pierwszy radziecki czołg średni, nie będący modyfikacją czołgu średniego T-34, który udało się wprowadzić do seryjnej produkcji podczas trwania wojny. Jego pojawienie się oznaczało de facto początek końca czołgu T-34/T-34-85, choć ten sam czołg był seryjnie produkowany do

początku 1947 roku i to przecież w olbrzymich ilościach (wrzesień-grudzień 1945 rok – 3041 egzemplarzy, 1946 rok – 2701 egzemplarzy, 1947 rok – 522 egzemplarze). Wielu radzieckich wojskowych jednak nie doceniało konstrukcję czołgu średniego T-44 – sami twierdzili, że pod względem bojowym wóz ten tylko w niewielkim stopniu odbiega od możliwości bojowych T-34-85, a na dodatek jest droższy i bardziej skomplikowany. Tak naprawdę jednak nowością tego czasu było to co zaczynało się pod wieżą – samonośny kadłub (a potocznie mówiąc – podwozie). To on pozwolił na dorównanie w technologicznym wyścigu konstrukcjom niemieckim i amerykańskim, a jednocześnie zawarto w nim wielki potencjał modernizacyjny tego czołgu. Tak duży, że czołgi wykorzystujące jego kolejne modyfikacje produkowane w Związku Radzieckim przez 40 lat, a w kilku innych produkowane są po dziś dzień.

Bibliografia

1. Janusz Magnuski, T-44 – protoplasta rodziny powojennych radzieckich czołgów średnich, Czasopismo Nowa Technika Wojskowa Nr. 12/1999, Magnum-X Warszawa
2. Przemysław Skulski, Radziecki czołg średni T-44, Czasopismo Poligon Nr. 4/2017, Magnum-X, Warszawa
3. Anatolij Kolesnikow, Początek drogi – T-44, Czasopismo Poligon Nr. 5/2010, Magnum-X, Warszawa
4. 1. Tomasz Szulc, Radziecki czołg średni T-54 część 1, Wojsko i Technika – Historia Nr. Specjalny 1/2018, Wydawnictwo ZBiAM, Warszawa
5. 3. Anatolij Kolesnikow, Czołg średni T-54 – trudne początki (część 1), Czasopismo Poligon Nr. 2/2011, Magnum-X, Warszawa
6. Richard Ogorkiewicz, Czołgi: 100 lat historii – Sekrety Historii, Wydawnictwo RM, Warszawa 2016 rok

7. Praca Zbiorowa, Pojazdy Pancerne od „Little Willie” do Leoparda 2A6, Wydawnictwo AKA, Głuchołazy 2012 rok
8. George Forty, Ilustrowana Encyklopedia Czołgów Całego Świata, Wydawnictwo Bellona, Warszawa 2006
9. <https://www.valka.cz/T-44-t10565>
10. https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:T-44_tanks_during_World_War_II