

GAZ-67/67B

Samochód terenowy GAZ-67/67B



Określenie „Gazik” jest praktycznie dla każdego Polaka doskonale znane. Przez kilka ostatnich dziesięcioleci oznaczało ono w potocznym żargonie lekki wojskowy samochód terenowy. Najbardziej znany z rodziny gazików jest niewątpliwie samochód terenowy GAZ-69. Jednak pierwszym, używanym w Polsce w latach powojennych były radzieckie samochody GAZ-64, oraz jego pochodne samochody terenowe GAZ-67 i GAZ-67B. W Polsce bardzo powszechnie mówiono na nie „Czapajew”.

Historia konstrukcji

Pierwsze prace nad lekkim samochodowym terenowym rozpoczęto w Związku Radzieckim w 1938 roku. Chodziło o stworzenie mocnego i szybkiego samochodu terenowego, z napędem na cztery koła, zdolnego do pokonywania nawet trudniejszych przeszkód terenowych. Pierwszy projekt, który został stworzony z dziale konstrukcyjnym fabryki samochodów, ulokowanego w mieście Gorki, otrzymał oznaczenie GAZ-61. Było to połączenie podwozia samochodu osobowego GAZ-M1 i układu napędowego samochodu ciężarowego GAZ-AA oraz prototypowego zamkniętego nadwozia. Po zbudowaniu kilku egzemplarzy prototypowych, zaniechano

dalszych prac nad tym projektem.

Do pracy na stworzeniu i przygotowaniu do produkcji lekkiego samochodu terenowego powrócono na kilka miesięcy przed wybuchem wojny radziecko-niemieckiej w czerwcu 1941 roku. Potencjalny wróg stanął przy granicy, a Sowieci zdali sobie sprawę z bardzo ogromnej różnicy w wyposażeniu w pojazdy mechaniczne, między innymi w lekkie pojazdy terenowe oraz motocykle. W stosunku do wyposażonej w takiego typu pojazdy armii niemieckiej. Wrócono wówczas do projektu sprzed dwóch lat i przerobiono go na terenowego sedana o oznaczeniu GAZ-61-73 i terenowego pick-upa, o oznaczeniu GAZ-61-415. Jednak wszystkie te próby szły bardzo nieudolnie. Najważniejszym elementem, którego brakowało radzieckim konstruktorom był fakt braku czasu na odpowiednie przetestowanie prototypowych pojazdów na poligonach, w celu sprawdzenia ich możliwości terenowych.

W czerwcu 1941 roku rozpoczęła się wojna radziecko-niemiecka. Konstruktorzy z fabryki samochodów w Gorki otrzymali stanowcze polecenie, by w ciągu zaledwie kilku tygodni rozpocząć produkcję samochodu terenowego dla Armii Czerwonej. Nie było wówczas czasu na zbudowanie prototypu i prowadzenia wielotygodniowych prac badawczych nad nową konstrukcją – samochód musiał prosto z deski kreślarskiej – przejść do produkcji, a stamtąd bezpośrednio na front. Jak już ówczesnie bywało w Kraju Rad – wzorce zostały ściągnięte za oceanu, ze Stanów Zjednoczonych. Bazując na pojazdach produkcji zakładów Ford, łącząc z elementami produkowanych samochodów GAZ – tak powstał lekki samochód terenowy GAZ-64.





GAZ-67

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Czechy, Rokycany – Muzeum Linii Demarkacyjnej

Trudno jest powiedzieć, czy w czasie gdy w Związku Radzieckim powstawał GAZ-64 (czerwiec 1941 roku), Sowieci znali dokowania amerykańskich firm Ford, Willys i Bantam, w projektowaniu lekkich samochodów terenowych, które były przeznaczone do zadań militarnych. Wywiad radziecki nie próżnował, ale ówczesnie jego przepływ był dosyć niewielki. Natomiast jak już powstały samochody terenowe GAZ-67 oraz GAZ-67B, Armia Czerwona na swoim wyposażeniu posiadała już bardzo dużą liczbę amerykańskich jeepów na swoim wyposażeniu.

Równolegle i niezależnie do prac prowadzonych w dziale konstrukcyjnym fabryki GAZ, prace nad całkowicie nowym samochodem terenowym, które trwały również w Narodowym Instytucie Samochodowo-Traktorowym (w skrócie NATI). W obu

przypadkach za bazę dla nowego pojazdu miały posłużyć przede wszystkim produkowane seryjne pojazdy ciężarowe i terenowe w zakładach GAZ, gdzie starali się stworzyć technicznie jak najprostszy technicznie pojazd terenowy. Pojazd miał być też jak najbardziej zunifikowany w pojazdami GAZ. Oczywiście inżynierowie z NATI puścili nieco wodzy fantazji. Zastosowali na przykład dwugaźnikowe zasilanie silnika, co spowodowało wzrost mocy o 7 KM. Natomiast w bardzo niewielkim stopniu zmodyfikowana została rama i zawieszenie samochodu.



Półwysep Koreański, 1951 rok – pojazd zdobywczy

Po kilkunastu miesiącach bardzo intensywnej pracy nad dopracowaniem konstrukcji oraz przygotowaniem dokumentacji produkcyjnej w sierpniu 1941 roku, kiedy to ostatecznie ruszyło wytwarzanie samochodu terenowego GAZ-64. Pod koniec 1942 roku, po wyprodukowaniu 686 egzemplarzy, a nie które źródła podają liczbę 672 egzemplarzy, tego pojazdu i po pierwszych doświadczeniach zebranych podczas jego służby frontowej postanowiono zmodyfikować jego konstrukcję. Przede wszystkim trzeba było zwiększyć rozstaw kół, aby samochód terenowy mógł bez problemu poruszać się po koleinach powstałych po kołach ciężkich armat polowych i gąsienic czołgowych. Tak zmodyfikowany samochód terenowy, otrzymały oznaczenie GAZ-67. Kolejnej modernizacji dokonano na początku 1944 roku. Powiększono wówczas chłodnicę, a z tyłu został zamontowany hak holowniczy. Zmieniono również oznaczenie tak zmodyfikowanego pojazdu na GAZ-67B.

W 1944 roku prace nad nowymi wariantami pochodnymi wersji GAZ-67B, posiadał duży wpływ doświadczenie z wykorzystywaniem amerykańskich jeepów. Mimo poznania nowych rozwiązań technicznych, zasadnicze elementy konstrukcji wozu GAZ-67B nie stwarzały dużych możliwości modernizacyjnych. W ramach tych prac prowadzone były przede wszystkim nad nowymi rodzajami karoserii, między innymi zamkniętej amfibii, która była wzorowana na amerykańskim Fordzie GPW oraz wozu, który był przystosowany do zadań dla straży pożarnej. Działanie te doprowadziły do powstania kilku potencjalnych prototypów, które jednakże finalnie nie zostały wprowadzone do produkcji seryjnej.







GAZ-67B

Autor – zdjęcia: Dawid Kalka

Drzonów, Lubuskie Muzeum Wojskowe

Przeznaczenie wozu

W założeniu samochód osobowo-terenowy GAZ-67/67B był produkowany dla potrzeb radzieckiego wojska, a następnie przekazywany sojusznikom. Miał być to uniwersalny lekki pojazd terenowy. Mógł posłużyć do przewozu 4-6 żołnierzy (w zależności od ich wyposażenia) lub być nosicielem ładunku o masie do 400 kg, a także do holowania średnich i cięższych moździerzy i dział małego kalibru (w terenie) lub nawet średniego kalibru po bitej drodze. Samochód ten mógł normalnie holować przyczepę o masie do 800 kg. Do celów łączności montowano na nim radiostację lub urządzenie do budowy naziemnych linii telefonicznych. Niektóre egzemplarze były

nawet uzbrajane, czy to w chłodzone wodą ciężkie karabiny maszynowe Maxim obr./wz. 1910/30, czy w chłodzone powietrzem SG-43 (oba w kalibrze 7,62 mm). Choć spotykane są także egzemplarze na fotografiach archiwalnych, które przedstawiają GAZ-a-67/67B, na których montowano wielkokalibrowe karabiny maszynowe DSzK obr./wz. 1938 kalibru 12,7 mm.

Samochody osobowo-terenowe GAZ-67 i modele GAZ-67B były powszechnie używane w Armii Czerwonej (po 1946 roku zmieniono nazwę na Armię Radziecką), zwłaszcza w latach po zakończeniu II Wojny Światowej. Znalazły się one także na wyposażeniu Wojska Polskiego, ale i innych krajów znajdujących się pod satelickim „patronatem” Związku Radzieckiego. Choć na tym tle bardzo licznie także były używane amerykańskie tzw. Jeepy. Wóz ten dodatkowo znalazł swoje zastosowanie choćby w rolnictwie, jako pojazd, przeznaczony dla brygadzystów sowchozów.



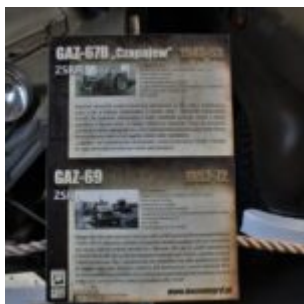
Produkcja seryjna, Związek Radziecki – zakłady GAZ

Opis konstrukcji

Standardowe metalowe, czteromiejscowe otarte nadwozie samochodu terenowego GAZ-67 oraz wersji GAZ-67B, montowane było na ramie. Miało rozkładany dach brezentowy na szkieletie rurkowym oraz opuszczana przednią szybą. Tłoczona z blachy stalowej rama, składała się z dwóch podłużnic ze wzmocnieniami poprzecznic. Samochód był wyposażony w hamulce bębnowe, sterowane mechanicznie za pomocą linek. Oczywiście w przypadku tego auta i „słynnej” radzieckiej precyzji działanie systemu

hamulcowego było mocno iluzoryczne – sam pojazd często szybciej zwalniał pod wpływem siły toczenia, niż w powodu działania na bęben szczęk hamulcowych.

Rozstaw osi samochodu terenowego GAZ-67 i wersji GAZ-76B wynosił 2100 mm, a rozstaw 16-calowych kół – 1446 mm. Umieszczenie osi przy końcach pojazdu powodowało bardzo dobry kąt natarcia wynoszący 68 stopni i zejścia wynoszący 44 stopnie. Pojazd posiadał długość całkowita 3345 mm, szerokość 1690 mm i wysokość 1700 mm z postawionym dachem brezentowym oraz 1270 mm z złożonym dachem i położoną przednią szybą pojazdu. Pojazd ważył stosunkowo dużo, jak na tego typu konstrukcje powstające ówczesnie na świecie, bo aż 1320 kg. Dla porównania seryjny jeep Willys ważył przeszło 300 kg mniej.





GAZ-67B

Autor – zdjęcia: Dawid Kałka

Muzeum Gryf, Dąbrówka

Silnik, jaki został zastosowany w modelu GAZ-67 oraz GAZ-67B był niemalże reliktem minionej epoki motoryzacyjnej, pochodząc z połowy lat 20.-tych XX wieku. W przypadku pojazdów wojskowych nie było to jednak na tyle rażące, zwłaszcza w Związku Radzieckim. Cztero-cylindrowy, rzędowy, dolnozaworowy, chłodzony cieczą (obieg wymuszony), silnik posiadał pojemność skokową 3285 cm³, osiągnął moc 54 KM przy 2800 obr./min. Przy stopniu sprężania 4,6, zadowalał się nawet najgorszej jakości benzyną, co w radzieckich warunkach II Wojny Światowej można uznać tylko za zaletę. Układ smarowania był mieszany – wymuszony pod ciśnieniem i za pomocą rozbryzgu. Silnik posiadał zapłon bateryjny, a napięcie instalacji elektrycznej wynosiło 6V.

Napęd wozu przenoszony był poprzez jednotarczowe suche sprzęgło, czterobiegową skrzynię biegów, skrzynię rozdzielczą bez reduktora, wały napędowe do sztywnych mostów napędowych i dalej na koła. Brak reduktora rekompensowały częściowo przełożenia pierwszego biegu, wynoszące 6,4 oraz biegu wstecznego – 7,82.

Przednie zawieszenie stanowiły cztery ćwierćeliptyczne resory i cztery hydrauliczne amortyzatory ramieniowe jednostronnego działania. Tył – dwa półeliptyczne i cztery hydrauliczne amortyzatory jednostronnego działania.



Pojazd używany w Milicji Obywatelskiej

Parametry trakcyjne były na wystarczającym poziomie: prędkość maksymalna na drodze wynosiła do 90 km/h, średnie zużycie paliwa około 16 litrów na 100 km, pokonywanie wzniesień do 30 stopni, maksymalny kąt nachylenia bocznego do 25 stopni, głębokość pokonywanych bród – do 70 cm, minimalny promień skręty „czapajewa” wynosił około 6,5 metra.

Ogółem w latach 1942-1953 zostało wyprodukowanych łącznie (na pewno) 92 843 egzemplarze (są to najdokładniejsze dane jakie udało mi się odnaleźć) modelu GAZ 67 i GAZ-67B, w tym 4851 egzemplarzy modeli GAZ-67, które powstały w latach 1942-1945. Dane o wielkości produkcji mocno uzmysławia, że w praktyce prawie 94 procent wszystkich powstałych maszyn powstało po zakończeniu II Wojny Światowej. Obala to w znaczny sposób mit, jaki powstał, mówiący, że to właśnie samochody terenowe GAZ-64 oraz GAZ-67 (GAZ-67B) stanowiły bardzo ważny element wojennego transportu jednostek Armii Czerwonej. Jednakże w tej grupie, podstawę stanowiły wyprodukowane w Stanach Zjednoczonych, dostarczone w ramach „Lend-Lease” amerykańskie jeepy, które powstały w zakładach Willys MB czy For GPW oraz nieco większe półciężarówki Dodge WC51. Łącznie w ramach „Lend-Lease” zostało dostarczonych ponad 50 000 sztuk amerykańskich jeepów. Łącznie podczas trwania II Wojny Światowej samochody GAZ-64 i GAZ-67 stanowiły co najwyżej łącznie 7 procent wyposażenia samochodowego w lekkie pojazdy terenowe Armii Czerwonej.

Po zakończeniu produkcji seryjnej samochodów terenowych GAZ-67B, rozpoczęto wytwarzanie pierwszych modeli nowszego GAZ-69. Po wojnie, od końca lat 50. XX wieku samochody terenowe GAZ-67 i GAZ-67B zostały podstawowym środkiem transportu dla polskiej armii, milicji i innych ważniejszych instytucji państwowych.

Do przełomu lat 50.-tych XX wieku, a 60.-tych XX wieku wraz ze wzrostem importowanych wozów GAZ-69, starsze wozy, już ówczesnie wyłącznie GAZ-67B były wycofywane ze służby.

Wycofywane egzemplarze starano się sprzedawać użytkownikom cywilnym, ale w większości trafiały one na złom. Ze względu na mocno archaiczną budowę i nietypową konstrukcję, nie były to wówczas pojazdy mocno poszukiwane. Bardzo często zdarzało się, gdy do takiego przetargu stawał obok siebie GAZ-67B oraz amerykański Jeep Willys MB, to kupujący najczęściej skłaniali się do tego drugiego.

Początki zainteresowania się wozami takimi jak GAZ-67B na rynku cywilnym rozpoczęły się wraz z nastaniem lat 70.-tych XX wieku, kiedy to zaczęli się nimi interesować miłośnicy rekreacji i rywalizacji terenowej. Zachowane egzemplarze były wówczas odgrzebywane i remontowane. Jeszcze w latach 90.-tych XX wieku, bardzo często można było spotkać samochody terenowe GAZ-67B na trasach amatorskich rajdów terenówek, gdzie z sukcesem pojazdy te rywalizowały z dużo młodszymi konstrukcjami.

Dzisiaj „Czapajew” to już motoryzacyjny zabytek, które dziś można spotkać na różnego rodzaju zlotach i rajdach militarno-historycznych, podczas których właściciele najczęściej ubrani w historyczne mundury radzieckie i Wojska Polskiego w lat 50.-tych XX wieku, pragną w pełni zaprezentować swoje wozy oraz klimat w jakiej epoce były one użytkowane.

Podstawowe dane taktyczno-techniczne

- Miejsce produkcji – Związek Radziecki, Gorki
- Producent wozu – GAZ (Gorkowskiy Awtomobilnyj Zawod)
- Egzemplarze prototypowe – 1943 rok
- Produkcja seryjna – lata 1943-1953
- Typ pojazdu – samochód osobowo-terenowy

- Typ zastosowanego nadwozia – otwarte
- Zastosowany napęd – silnik SV o mocy 54 KM (3285 cm³)
- Skrzynia biegów – manualna, 4-biegowa
- Zastosowany napęd na koła – typu AWD
- Wymiary konstrukcji:
 - Długość wozu – 3350 mm
 - Szerokość wozu – 1685 mm
 - Wysokość wozu – 1700 mm
 - Rozstaw osi – 2100 mm
- Masa własna – 1320 kg
- Liczba miejsc siedzących – cztery

Bibliografia

1. Tomasz Szczerbicki, Wojskowy samochód terenowy GAZ-67, Czasopismo Poligon Nr. 4/2015, MagnumX
2. Janusz Magnuski, Wozy Bojowe LWP 1943-1983, Ministerstwo Obrony Narodowej, Wydanie I, 1984 rok
3. Tomasz Szczerbicki, Pojazdy Ludowego Wojska Polskiego, VESPER, Wydanie I, 2014
4. <https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:GAZ-67>