

Volga

VOLGA- ВОЛГА -VOLGA

A VOLGA név hallatán az idősebbeknek a múlt nagy, elegáns gépkocsija jut eszébe. Az 1989-ig tartó politikai rendszer egyfajta guruló jelképe. A közlekedési eszközök között található egy további VOLGA típusnevű járművet, jelesül egy szárnyashajót. Más esetekben itt vége is szokott lenni a hasonlóságoknak, hiszen a Volga Európa leghosszabb és legnagyobb vízhozamú folyója, nem mellékesen az orosz emberek lelki világában igen kiemelt szerepet tölt be, hasonlóan mint nekünk, Magyaroknak a Tisza, nem csoda ha elneveznek róla hajót, autót, légitársaságot, dalokat és még ki tudja mi egyebeket.



Nyizsnij Novgorog város címere

A mi történetünkben viszont a személygépkocsi, a szárnyashajó és a névadó folyó különös módon a névazonosságon túl is még sok-sok szállal kapcsolódnak össze. A Volga folyó (oroszul: Волга) partján áll Nyizsnyij Novgorod (oroszul: Нижний Новгород) városa, ami a Szovjet időkben a Gorkij (oroszul: Горький) nevet viselte Maxim Gorkij (oroszul: Максим Горький) író után. Nyizsnyij Novgorod Oroszország 5. legnagyobb városa, kiterjedt iparral büszkélkedhet, és kiemelt fontosságú közlekedési csomópont. Legfontosabb üzemei közé tartozik a Gorkij-i Autógyár rövidített néven a GAZ (oroszul: Горьковский автомобильный завод rövidítve ГАЗ). Itt született történetünk egyik főszereplője a „VOLGA” személygépkocsi. A GAZ autógyár 1953-ban egy új, korszerű, luxuskivitelű személygépkocsi tervezésébe kezdett, és a munka eredményeként 1956-ban sorzatgyártásba vették a GAZ-M-21 „VOLGA” típusú. Ez volt a híres, ugró szarvast mintázó dísszel ellátott „VOLGA”. A szarvas egyébként Nyizsnyij Novgorod címeréről ered, és a GAZ gyár emblémájában is megjelenik. A későbbi Volga verziókon már nem volt fellelhető ez a motorháztetőt díszítő krómozott szobrocska, de a szájhagyományban a „VOLGA” megmaradt „ugró szarvas”-os autónak, erről még vicc is született.



A GAZ M-21 „VOLGA” típusú személygépkocsi, motorháztetején a híres szarvassal.

Nyizsnyij Novgorod másik fontos ipari üzeme a Vörös Szormovó Hajógyár volt, ahol a Szovjetunió szárnyashajó kutatási, és gyártási munkái is folytak . Ebben az üzemben fejlesztették ki 1958-ra Rosztyiszlav Alekszejev (oroszul: *Ростислав Алексеев*) és munkatársai a VOLGA típusú 6 személyes szárnyas motorcsónakot, ami a RAKÉTA típust követően a Szovjetunió második sorozatgyártásba vett szárnyashajótípusa lett.

Így meg is találtuk a névazonosságon túli második kapcsolatot a hajó és a személygépkocsi között: egyazon városban fejlesztették kis és gyártották mindkettőt. A két jármű születésének ideje is igen közel esik egymáshoz, illetve azonos időszakban gyártották őket. Mindkét jármű nagy darabszámban készült, és exportárúként eljutottak az egész világba, még a "kapitalista" országokba is, igaz ezeken a piacokon nem az eredeti motorjaikkal, hanem „nyugati” erőforrásokkal szerelték fel őket (a szárnyashajó VOLVO PENTA AQD32A/270D típusú motort és „Z”-hajtóműves propulziót kapott az eredeti merevtengelyes hajtás, és motor helyett. Ezek a hajók VOLGA 70 vagy VOLGA 275 típusneveken kerültek forgalomba).

A VOLGA szárnyashajó névadása nem ment olyan simán, mint a gépkocsié. A hajót először „MOLNIJA” (*villám*) néven mutatták be, a második példány már a „SZTRELA”(nyíl) nevet viselte, majd a szériapéldányok kapták csak meg a „VOLGA” nevet. Az egyes verziók között nem csak névbeli eltérés van, jelentősen módosult a hajótest és a hordszárnyrendszer is.



A VOLGA típusú szárnyas motorcsónak menetben, korabeli reklámfotón.

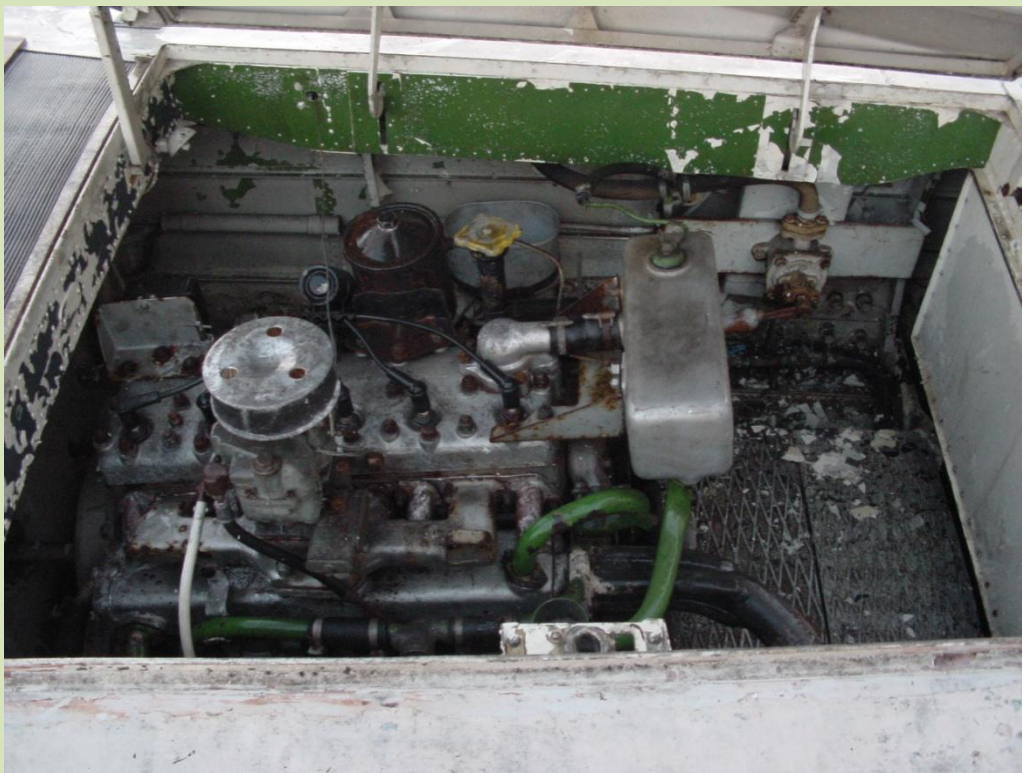
Ha már szó volt a hajtóművekről, nézzünk be a motorterekbe is kicsit. Mindkét szerkezetben GAZ gyártású motorokat találunk. A szárnyashajóban a GAZ-51/GAZ-63 tehergépkocsikba is beépített M652-Y típusú soros hathengeres, oldalszeleplelt, karburátoros benzinmotor szolgáltatja a kívánt tolóerőt. Ezek az elég elavult konstrukciójú, 3485 köbcenti lökettérfogatú motorok 2800 1/perc fordulat mellett 77 lóerőt teljesítettek.



A „VOLGA” típusú szárnyas motorcsónak első hordszárnyának kialakítása. A szárnyak és a tartólábak rozsdamentes acél anyagúak.

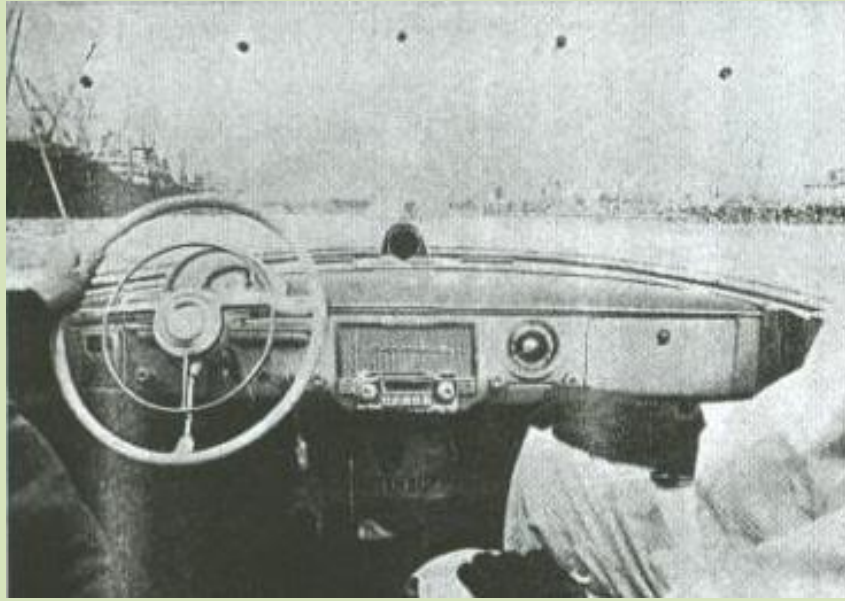
A szárnyashajó legnagyobb megengedett össztömege gépkönyv szerint 1800 kg lehetett, de egy gyors kalkulációval hamar kiderül, hogy ezzel a motorral éppen csak szárnyakra bír emelkedni a hajó. A számítások azt is megmutatják, hogy kb. 1500 kg össztömeg körül van az az érték, ahol még szép futást tud produkálni a hajó, viszont ekkor csak 160 kg. hasznos terhet vihet magával, amibe sehogyan sem fér bele a tervezett 6 fő utas. A fejlesztések során ezért módosították a meghajtást és egyre erősebb motorokat építettek be, egészen a 4254 köbcenti lökettérfogatú 118 lóerő teljesítményű V8-as, GAZ-53 tehergépkocsi benzinmotorokig.

Az GAZ-M-21-es „VOLGA” személygépkocsi motorja sokkal korszerűbb volt. 4 hengeres, 2445 köbcenti lökettérfogatú, 80 Lóerő maximális teljesítményű. Az adatokból nem derül ki, de a két motor igen közeli rokonságban áll egymással. Mindkettő közös őse az amerikai Dodge D5 típusú, 87 lóerős, hathengeres, soros benzinmotor. Ez az erőforrás 1937-ben jelent meg az amerikai piacon, és kis módosításokkal 1946-tól a GAZ is gyártani kezdte a Szovjetunóban. Ez lett a GAZ-51/GAZ-63 tehergépkocsik és a VOLGA szárnyashajó motorja.



A M652-Y típusú soros hathengeres benzinmotor a „VOLGA” szárnyashajó motorterében.

A Dodge D5-t alakították át 4 hengeresre a GAZ-M-20 „Pobeda” gépkocsik számára. A hengerek számának csökkentésén kívül sokat nem változtattak a konstrukción. A „VOLGA” gépkocsi fejlesztésekor ez az M-20 motor kapott egy felülszeleplelt, félgömb-égőteres hengerfejet, és lánchajtású vezérműtengelyt. A hengerfuratokat megnövelték, a lökethosszt csökkentették, és így magasabb üzemi fordulatot érthettek el. A változtatások nagymértékben javították a motor jellemzőit, így sikerült elérni a 80 lóerős teljesítményt és az 5500 1/perc fordulatszámot.



A „VOLGA” szárnyashajó műszerfala egy 60-as években kiadott Német újságcikkben.

Érdekes paradoxon, hogy a Volga szárnyashajó tervezésekor már rendelkezésre állt az új M-21 motor, mégis a sokkal elavultabb, némileg kisebb teljesítményű és nehezebb M652-Y típusú teherautó erőforrást építettek be főgépként. Bár azt sem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a gazdaságos, huzamosabb ideig használható 3800 1/perc fordulatszám az M-21 motor csak 65 lóerő teljesítményt szolgáltatott, ami már kevés volt a szárnyashajó működtetéséhez.

Így a harmadik kapcsolódás a gépkocsi és a hajó között egyből kettősre sikeredett, hiszen mindkét jármű motorját a GAZ gyártotta és azonos műszaki alapokon fejlesztették ki ezeket.



A GAZ-M-21 „VOLGA” személygépkocsi első műszerfal változata.

Ma már nagyon nehéz eredeti M652-Y motorral szerelt VOLGA típusú szárnyashajót találni. Lényegében az összes ilyen motort kicserélték erősebb, korszerűbb erőforrásokra. Szerencsére a hajó tervezésénél igen nagyvonalúan bántak a motortér méretezésével, így az eredetinel sokkal nagyobb méretű motorok is kényelmesen beépíthetők a hajóba. Fel sem lehet sorolni hányféle motor került be az öreg soros hathengeres helyére, az M.A.N. teherautó dizeltől a több száz lóerős Chevrolet V8-as benzines erőműig.

Ha további összekötő szálakat keresünk a hajó és a személygépkocsi között, nézzük meg a hajóvezető, illetve a sofőr elé táruló látványt. Itt érhet minket az igazán nagy meglepetés! Mert eddig hasonlóságokat, közös eredeteket találtunk a gépek között, de most megállapíthatjuk, hogy teljes azonossággal van dolgunk! Elég meglepő, hogy a VOLGA típusú szárnyashajókba egy az egyben beépítették a Gaz M-21 „VOLGA” személygépkocsi műszerfalát, sőt a kormány is teljesen azonos, de még a gázpedál is! Ebben a hajóban nem motorvezérlő telegráf van, hanem gázpedál, akár a személyautókban. Egyforma a csöves, mono rádióvevő-berendezés, az időóra, a hamutartó de még a műszerfal közepén, a hangszórófedélen lévő Volga felirat is.

Ez azért különösen érdekes, mert így nagyon pontosan rekonstruálható a hajó műszerfala, kormánya és más apróbb részletek is. Ritka az ilyesmi, mert általában még hevenyészett fotó sem marad fenn a hajók belső, utastéri részeiről, és így restauráláskor, modellépítéskor nagy bajban van aki a kormányállást, műszereket szeretné az eredetivel megegyezőre elkészíteni.

Annyira nagymértékű az azonosság, hogy amikor változott a „VOLGA” gépkocsik műszerfala. – idővel eltűnt a műszerfal közepéről a hangszórórács, a felső rész bőrborítást kapott a színre fűjt lemez helyett stb... – akkor a szárnyashajókba is az új verziókat építették be.

Az idő múlásával a gépkocsi és a szárnyashajó is elavulttá vált. Az M-21 „VOLGA” típust évekig fejlesztették, frissítették, készült belőle kombi változat is, majd leváltotta az M-24 jelű teljesen új „VOLGA”. A történet ezen része szomorú véget ért. A politikai és gazdasági változások végül térdre kényszerítették a GAZ autógyárat és 2008-ban megszűnt a „VOLGA” gépkocsik gyártása. Az eredeti M-21-es „VOLGA”-k ma már csak a veteránautós találkozókön feltűnő ritka, megcsodálható járművek.

A VOLGA szárnyashajó, illetve annak utódjai a mai napig gyártásban vannak. 1998-ban megalakult a Sea Tech nevű cég, amely a Nizsnij Novgorod-i hajógyár és Norvég befektetők közös vállalkozása (www.seatech.ru). Igen sok hajótípust gyártanak, és ezek között a VOLGA 275 „Z” hajtóműves típuson alapuló SZTRELA 8 nevű nagy sebességű luxus motorcsónakot. Ebbe 90-230 lóerő teljesítményű erőforrásokat építenek be a vevő igényei szerint, hajótest és szárnyrendszer teljesen azonos az eredeti VOLGA szárnyashajóéval.

A hajók általában sokkal hosszabb ideig használatban maradnak, mint a személygépkocsik, ez különösen igaz a tartós, nem korrodáló alumínium hajótestekre. Így nagyon sok régi VOLGA típusú szárnyashajó áll a mai napig szolgálatban. Az utasterük és a motorjaik már szinte mindnek át van építve, ki van cserélve. A VOLGA-k eljutottak a világ minden pontjára, és sok-sok embert ajándékoztak, ajándékoznak meg a szárnyashajózás különleges élményét.

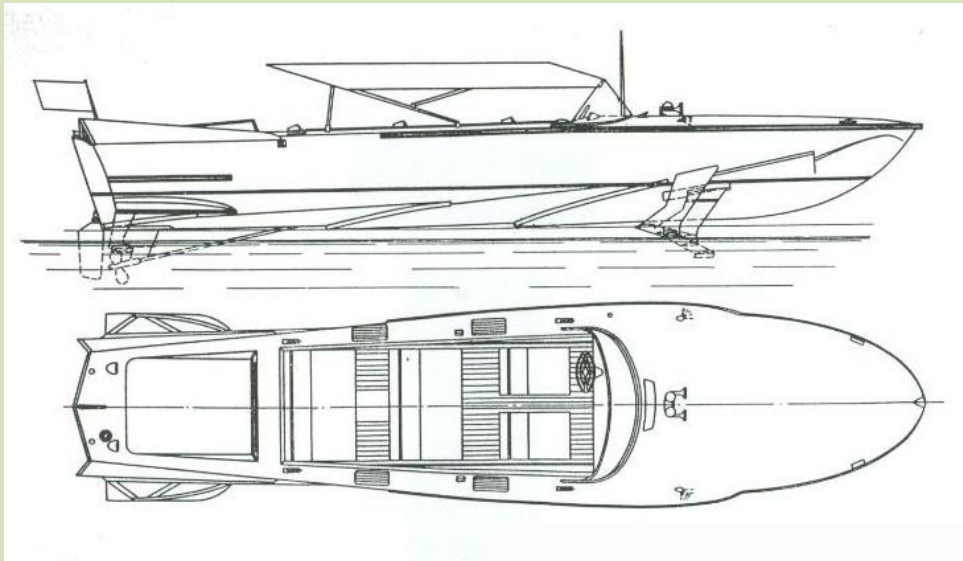


Egy Dán hajókiállításon bemutatott VOLGA szárnyashajó gyönyörűen restaurált műszerfala. Ez már a későbbi, bőrborításos kivitel.



Ugyanaz a bőrborításos műszerfal kivitel a GAZ-M-21 „VOLGA” gépkocsiban.

A VOLGA szárnyashajó adatai:



A VOLGA szárnyashajó nézeti rajzai

Hajótest: szegecselt alumínium-építésű, két siklólépcsővel ellátott hajótest, nyitott utastérrel. Rozsdamentes acél szerkezetű „felszínhatás” elvén működő, merev hordszárnyrendszerrel.

Motor: M652-Y típusú 77 lóerős, soros hathengeres, oldalszeleplelt, 3485 cm³ lökettérfogatú benzinmotor
Propulzió: 1 db. nagysebességű hajócsavar, „V” hajtás.

Adatok:

Legnagyobb hossz: 8,5 m

Legnagyobb szélesség: 2,1 m

Magassága: 1,5 m

Merülés úszva: 0,85 m

Merülés szárnyakon kiemelkedve haladva: 0,55 m

Üres tömeg: 1340 kg.

Legnagyobb össztömeg: 1880 kg.

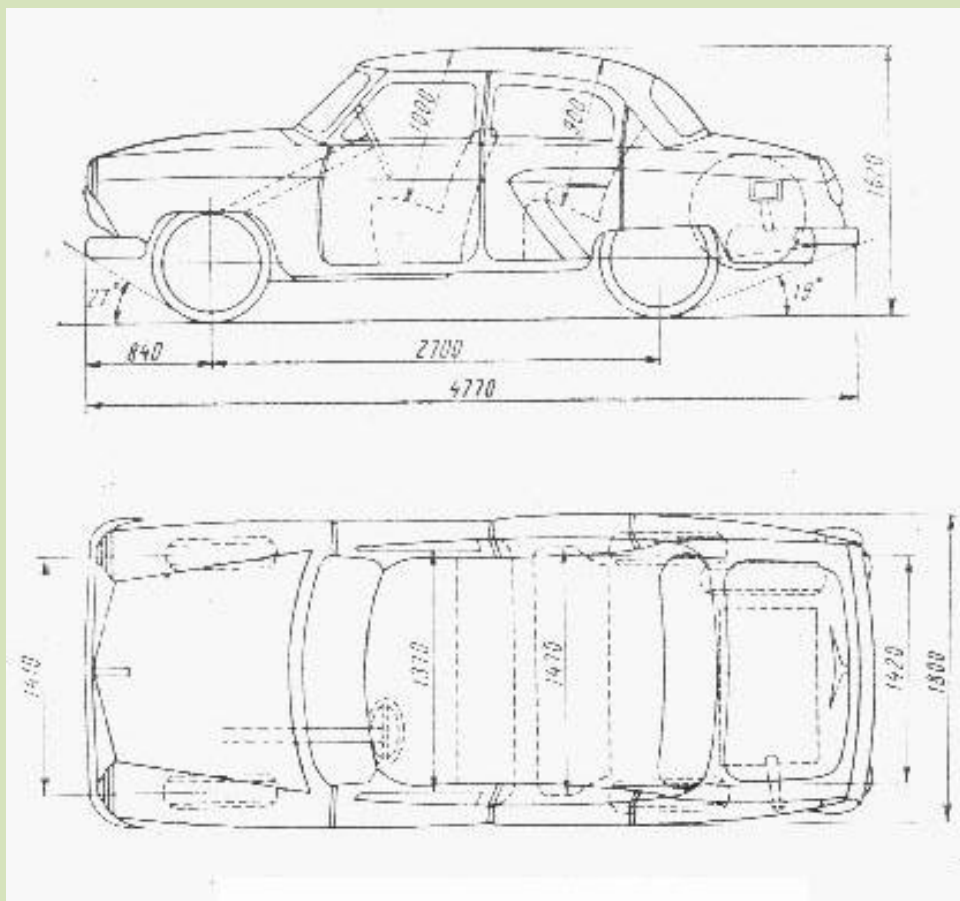
Legnagyobb sebesség: 60 km/h

Szállítható személyek száma: 6 fő

A GAZ-M-21 „VOLGA” személygépkocsi adatai:

Motor: Folyadékűtéses, négyütemű, felülszeleplelt, soros négyhengeres benzinmotor. Összlökettérfogat 2423 cm³. Sűrítés 7. Legnagyobb teljesítmény 65 LE (3800/min). 3 fokozatú kézi váltó, hátsókerék-hajtás.

Kocsiszekrény: 5 személyes, 4 ajtós önhordó acél karosszéria, elöl független felfüggesztés, hátul merev tengely laprugókkal.



Az M-21 „VOLGA” gépkocsi nézeti rajzai

Adatok:

Hosszúság 4830 mm,

szélesség 1800 mm,

magasság 1620 mm.

Tengelytáv 2700 mm.

Nyomtáv elől 1410 mm,

hátul 1420 mm.

Szabad magasság 200 mm.

Száraz tömeg 1360 kg.

Legnagyobb sebesség 120 km/óra.

Átlagos tüzelőanyag-fogyasztás 12,5 l/100 km.

SRV MODELL

2010.10.08.

www.srv.atw.hu