

Automobil HMMWV „Humvee“



Během války ve Vietnamu se americká armáda mohla přesvědčit o skutečné bojové hodnotě svých terénních automobilů, a to jak osobních, tak i nákladních. Vyhodnocení nedopadlo nejlépe. Generace automobilů zaváděných do služby v 60. letech byla moderní pouze teoreticky. Většina novátorských řešení se neosvědčila v praxi nebo působila problémy obsluze. Žádný z těchto automobilů nebyl univerzální konstrukce, na jejímž základě by bylo možné vytvořit celou řadu vozidel různého určení. Automobil M151 Mutt (Military Utility Tactical Truck - vojenský univerzální taktický automobil) o nosnosti 0,25 t a pohonu 4x4 byl příliš malý a lehký, M561 Gamma Goat o nosnosti 1,5 t a pohonu 6x6 byl přeplněn nepotřebnými technickými novinkami. Centrálně umístěný motor navíc ztěžoval údržbu. Třetí z automobilů, M715 Kaiser Jeep o nosnosti 1,25 t, byl obyčejným terénním dodávkovým automobilem. V letech 1972-1973 vojenští analytici zjistili, že z 600 000 vojenských vozidel je třeba kvůli snížení nákladů 400 000 nahradit vojenskými verzemi civilních automobilů. Vznikl tak program CUCV (Commercial Utility Cargo Vehicle - komerční univerzální nákladní automobil). Podle této specifikace vznikla u firmy Dodge adaptací civilní Serie D řada vozidel M880 a u General Motors adaptací Chevroletu KS Blazer řada M1008. Následně bylo v letech 1975-1976 při hledání nástupce M151 testováno několik podobně technicky řešených automobilů s pohonem 4x4. Ukončení války ve Vietnamu omezilo zájem armády o nová vozidla a současně prodloužilo dobu používání starších typů.

Cesta ke vzniku HMMWV

Začátkem 70. let se v americké armádě objevily protitankové řízené střely TOW (Tube-launched Optically-tracked Wire-guided - raketová střela vypouštěná z hlavně s optickým naváděním řízená po vodiči), které se začaly montovat na různá pásová i kolová vozidla. Jedním z nich bylo M151 Mutt, které však bylo pro tento účel příliš malé. Vystala tedy nutnost konstrukce výrazně většího automobilu, který by převážel odpalovací zařízení a zásobu střel a zároveň se dobře pohyboval v terénu. V polovině 70. let byly provedeny testy dvou vozidel - lehkého pancéřového automobilu Cadillac Gage Scout a upraveného komerčního terénního vozidla (dune-buggy). Získaná data umožnila formulovat technické specifikace pro terénní nosič odpalovacího zařízení TOW označený jako bojové podpůrné vozidlo - CSV (Combat Support Vehicle). Šetrný Kongres přidělil prostředky pro stavbu pouze 3 800 takových vozidel, jež představovala první krok na cestě k HMMWV Aby předešla námitkám Kongresu, navrhla armáda program výroby nového univerzálního terénního vozidla nahrazujícího jak M151, tak i M561. Projekt byl označen symbolem M966 a názvem vysoce mobilní nosič zbraní - High Mobility Weapons Carrier (HMWC). Jeho základem se stalo vozidlo XR311 z FMC Corporation. Licenci pro tuto výrobu zakoupila v roce 1978 firma AM General. Kongres se v roce 1979 ještě přesvědčit nepodařilo, ale o rok později již ano. Univerzální vozidlo mělo být vyráběno také pro námořní pěchotu a letectvo. Nakonec byl potvrzen program výroby univerzálního vysoce mobilního víceúčelového kolového vozidla - High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle (HMMWV), které mělo nahradit všechna terénní vozidla o nosnosti v rozsahu 0,25- 1,25 t. Úvodní požadavek byl odhadnut na 50 000 automobilů.



Prototyp XM966

Prototyp XM966 Combat Support Vehicle koncernu AM General měl karosérii pancéřovanou kevlarovými deskami. Výzbrojí bylo odpalovací zařízení protitankových řízených střel TOW. Zavěšení kol na kyvných ramenech tlumily spirálové pružiny a diferenciály byly podobně jako u M151 připevněny k samonosné karosérii. Projekce vozidla byla zahájena v červenci roku 1979. Nebyla to však jediná konstrukce v rámci programu u HMMWV. Kromě ní své automobily předvedly ještě dvě firmy. Teledyne Continental přišla s vojenskou verzí terénního automobilu Cheetah a Chrysler Defence Division nabídla automobil XM998. Projekty těchto vozidel byly podrobeny analýze a nakonec armáda objednala po 11 prototypech pro provedení srovnávacích testů. Prototyp z dílny AM General byl nazván Hummer a tento název byl oficiálně zaregistrován. Upravený prototyp této firmy byl označen XM998.

Předávání prototypů k testům v Aberdeenu bylo zahájeno začátkem roku 1982. První model AM General byl zhotoven koncem roku 1979. Následující rok byl předán do Nevada Automotive Test centr. Během testů najezdil 270 000 km. Později bylo vyrobeno pět prototypů v různých konfiguracích. V červenci roku 1981 firma předala další zkušební sérii v počtu šesti vozidel. V první fázi testů byla část zkoušek provedena v poušti, což vedlo k odhalení četných technických nedostatků. Druhá fáze používání modifikovaných prototypů byla zahájena v září roku 1982 ve Fort Hunter Liggett v Kalifornii. Spočívala v testování jízdních vlastností velkým počtem řidičů a ve vyhodnocení jejich zkušeností. Třetí fáze byla zahájena koncem roku 1982 a zahrnovala jízdu horským terénem a překonávání vodních překážek. Ve všech fázích se projevila převaha vozidel AM General, která byla lehčí než konkurenční modely a vyznačovala se výjimečnou životností. Během testů byly odstraněny závady v konstrukci motoru a elektrické instalaci. Byly také provedeny změny v přívodu vzduchu do motoru, které vycházely z vlastností legendárního džípu používaného během války.

První kontrakt na dodávky HMMWV pro armádu byl podepsán 22. března 1983. Prostředky k jeho financování byly již zahrnuty do státního rozpočtu na tento rok. Celá dodávka 54 973 kusů měla být realizována v průběhu pěti let. Z tohoto počtu měla 11 000 vozidel obdržet námořní pěchota a 1 100 vozidel letectvo. Cena

transportní verze byla určena ve výši 20 410 dolarů a cena ozbrojené verze činila 28 382 dolarů. Cena celého kontraktu dosáhla 1 184 100 000 dolarů. V roce 1983 bylo financováno 2 693 vozidel, o rok později 9 655, v následujícím roce 15 476, v roce 1986 to bylo 18 809 a v roce 1987 dalších 8 340 vozidel.

Sériová výroba

V dubnu roku 1984 byla zahájena výroba v závodech AM General ve městě Mishawaka ve státě Indiana. Automobily z první objednávky byly označeny jako Group I. Tato skupina zahrnovala pět hlavních typů ve třech základních výrobních řadách.

Hlavní verzí byl M998 určený pro transport pěchoty a pro převoz nákladů. Verzí s navijákem v přední části vozidla byl M1038. Všechny první modely měly stejný podvozek, pohonný systém a zavěšení. M998 byl vyráběn ve dvou základních variantách - dvoudveřové a čtyřdveřové, M1038 ve třech variantách - dvoudveřové se sedadly pro pěchotu v zadní části, dvoudveřové se zadním nákladovým prostorem a čtyřdveřové se zadním nákladovým prostorem. Všechny varianty byly vybaveny pouze skládací celtovou střechou, což je odlišovalo od pozdějších verzí.

M998 Cargo/Troop Carrier (nosič nákladu/transportér osob) může převážet od čtyř vojáků v kabině do osmi na lavicích v zadní části automobilu ve verzi pickup. Vozidlo je přizpůsobeno k tažení jednonápravových přívěsů a houfnic M101 nebo M102 ráže 105 mm. Verze vozidel vyráběných po roce 1993 byly dodatečně označeny jako A1. Byl u nich montován silnější motor, změněný rám, nová sedadla a úpravou prošla i elektrická instalace. V roce 1995 byl zaveden standard A2, u něhož byl použit motor většího výkonu a nové řízení. Tato vozidla měla nové osvětlení, elektronické prvky pro ovládání pohonného systému, nový ventilační systém a vnitřní vytápění. Byl také zvětšen jejich nákladový prostor. Vozidla označená A2 se započítávají do kategorie těžkých vozidel.



Protiletadlový systém Avenger. Na snímku je dobře vidět otevřený kryt stanoviště operátora střel Stinger

Kromě transportní verze vzniklo také vozidlo M998 Avenger, čili vezená mobilní raketová protiletadlová sestava. V této sestavě byly používány ručně odpalované rakety FIM 92 Stinger. Otočné odpalovací zařízení těchto střel s místem pro operátora bylo vyrobeno v US Army Missile Command v Huntsville. Standardní raketa Stinger byla spojena s neřízenou raketou 70 mm. Tato verze rakety FIM-92A Stinger-RPM má dostřel 6-8 km.

Společnost Boeing vyrobila věžičku s osmi raketami ve dvou zásobnících na každé straně. Věžička s operátorem je uzavřená průhledným poklopem. Dodatečně bylo vozidlo vyzbrojeno velkorážním kulometem ráže 12,7 mm a vybaveno optickým zaměřovačem pro denní činnosti a infračerveným zaměřovačem AN/VLR-1 pro noční činnosti. Vzdálenost od cíle je zjišťována laserovým dálkoměrem. První Avenger byl US Army dodán v listopadu 1988 a první baterie byla připravena do bojové pohotovosti v dubnu 1989. Výroba byla ukončena v prosinci 1997. Armádě bylo dodáno celkem 767 Avengerů a námořnictvu 237.

Realizován byl samozřejmě i původní projekt M966 s odpalovacím zařízením střel TOW Na pevné střeše karosérie byl umístěn otočný podstavec s odpalovacím zařízením M220 vybaveným denně-nočním zaměřovačem. Uvnitř je místo pro šest zásobních střel. Kvůli ochraně před plamenem při odpalování raket má automobil sníženou zadní část. Osádku vozidla tvoří čtyři osoby. Pozdější model M966A1 obdržel základní pancéřování. Verze s navijákem byla označena jako M1036.

Posledními vozidly z Group I byly ozbrojené transportéry M1025 a M1026 se základním pancéřováním. Podobně jako M966 dostaly karosérii s pevnou střechou, na které byl umístěn otočný kruh s různou výzbrojí. Byly v nich používány kulomety M60 a M240 ráže 7,62 mm, M2HB-QCB ráže 12,7 mm a granátomety Mk 19 Mod 3 ráže 40 mm. Ve verzi M1026 byl instalován naviják. První transportér byl vyráběn ve variantách A1 a A2 a druhý pouze ve variantě A1. Na M1025A2 byla namontována sestava M707 Knight pro elektronickou kontrolu situace na bojišti. Výroba takto vybaveného vozidla byla zahájena v prosinci 1998. Rychlost výroby byla relativně malá a do roku 2005 bylo vyrobeno pouze 195 vozidel. Další verzí vozidla M1025 je M1025 DMV (Desert Mobility Vehicle) neboli Dumvee, tzn. HMMWV přizpůsobený k použití v poušti

Ve vozidlech Group II byla zvětšena zadní zakrytá část karosérie. Výroba automobilů byla zahájena v roce 1987. Testy prvních exemplářů byly ukončeny v únoru 1988. Vozidla M1037 a M1042 (s navijákem) spojovacích služeb, velení nebo technických služeb používala k převozu kontejnery S-250 s různorodým vybavením. Kromě bojových verzí byly také vyráběny sanitní verze. Verze M996 Mini Ambulance s pevnou skříňovou karosérií byla určena k převozu dvou ležících nebo šesti sedících raněných. Vozidlo mělo základní lékařské vybavení. Verze M996A1 měla ochranný systém proti zbraním hromadného ničení a základní pancéřování. M997 Maxi Ambulance (po modernizaci M997A1, M997A2 se základním pancéřováním) byl sanitním vozidlem se zvýšenou hermetizovanou karosérií. Vozidlo bylo vybaveno klimatizací a ochranou před zbraněmi hromadného ničení. Tato verze může převážet čtyři ležící nebo osm sedících raněných. Pro zlepšení ochrany bylo vozidlo vybaveno dodatečným pancéřováním, okny z uhlíkových vláken a ocelovými dveřmi.



Courtesy: Björn W.

M977 ve verzi Maxi Ambulance

Verze pro námořní pěchotu M1045 a M1046 (s navijákem) byly nosiči odpalovacího zařízení raket TOW, verze M1043 (po modernizaci M1043A1, M1043A2) a M1044 (s navijákem, po modernizaci M1044A1) byly nosiči výzbroje. Jsou to v zásadě varianty M1026 s dodatečným pancéřováním. Nosiče výzbroje mohou být zároveň upraveny tak, aby umožňovaly montáž odpalovacího zařízení střel TOW. Verze M1035 (po modernizaci M1035A1, M1035A2) je polním nepancéřovaným sanitním vozidlem se skládací celtovou střechou.

Další verze

Vozidlo se stále vyrábí a je nadále průběžně modernizováno. Dosavadní výroba překročila 175 000 kusů. V současné době je většina používaných vozidel vybavena dodatečným pancéřováním.

**M1045**

Verze M1045 vyzbrojená odpalovacím zařízením TOW (po modernizaci M1045A1, M1045A2) je vlastně upravený M966 s dodatečným pancířem. Stejně vozidlo vybavené navijákem bylo označeno M1046 (po modernizaci M1046A1).

**M1069**

Verze M1069 Prime Mover je tahačem houfnice M119 ráže 105 mm. Vozidlo má karosérii typu pickup.

**M1097**

Verze M1097 (po modernizaci M1097A1, M1097A2) Heavy Cargo/Troop Carrier/ Prime Mover, tzv. těžký HMMWV, je univerzálním vozidlem na zvětšeném základním podvozku s vyšší nosností. Vozidlo se může používat jako transportér pro osm vojáků či náklad nebo jako tahač. Na tomto podvozku vznikla verze M1097 Heavy Avenger a také verze Packhorse pro tažení dvojitého přívěsu.

**M1121**

M1121TOW Missile Carrier Armored je vozidlo se základním pancířem vyzbrojené odpalovacím zařízením raket TOW s denně-nočním zaměřovačem.

**M1123**

M1123 Heavy Cargo/Troop Carrier je transportní vozidlo těžké varianty M1097 se změněnými prvky karosérie pro 2 + 8 vojáků.



M1145

M1145 Up-Armored je silněji pancéřované vozidlo pro americké letectvo používané předsunutým návodčím (US Air Force Forward Controllers) k navádění letadel na cíl.



M1151

Verze M1151 Enhanced Armament Carrier je vyráběna od roku 2005. Je to standardní nosič výzbroje podobné konstrukce jako M1114. Vozidlo má modulární pancéřování vytvořené na základě dosavadních bojových zkušeností. Jeho montáž je velmi jednoduchá dokonce v bojových podmínkách. Podobným vozidlem je transportní varianta M1152 Enhanced Cargo/Troop/Shelter Carrier.



HMMWV ve verzi VISMOD napodobující průzkumný OT BRDM-2

Existuje také verze Vismond (Visual Modification). Jde o standardní HMMWV s krytem z umělých hmot, díky němuž se podobá ruským průzkumným vozidlům BRDM-2.

V prototypch zůstaly verze se čtyřnásobným odpalovací m zařízením protitankových řízených raket Hellfire II, s bezzákluzovým kanonem M40A2 ráže 106 mm a s raketami Mistral, FOG -M a LOSAT. Naopak na japonských HMMWV byla instalována odpalovací zařízení víceúčelových raketových střel Type 96 s digitálním naváděním.



HMMWV vw vverzi Scorpion s automatickým minometem 2B9 ráže 82 mm

Scorpion je vozidlo s automatickým minometem 2B9 ráže 82 mm postavené na těžkém podvozku. Minomet

může střílet jednotlivými ranami nebo v sériích po čtyřech výstřelech. Dostřel činí 1000-4000 m. Composite HMMWV je prototyp vozidla z kompozitních materiálů, vyrobený jako jedna z možností snížení hmotnosti automobilu.

Zahraniční verze

V Polsku byla vyvinuta lehká mobilní bojová sestava Trynka, což je M1025A2 s velkorážním kulometem WKM-B ráže 12,7 mm. Na podvozku M1025 byl také vyroben prototyp vozidla pro sledování zamoření a průzkumné vozidlo SRPW-11 s optoelektronickou hlavicí Sabre a bohatou elektronickou výbavou. V Bulharsku byl HMMWV vyzbrojen velkorážním kulometem PKS. V Řecku byly instalovány ruské rakety 9M133 Kornet. V Egyptě vznikl projekt vyzbrojení různými protitankovými střelami. Modifikace tohoto vozidla vznikly také ve Švýcarsku a Turecku.

Ve službě a v boji

První vozidla HMMWV z Group I zahájila službu v říjnu 1985, zatímco stroje ze skupiny II v dubnu 1988. V první etapě užívání se ukázalo, že skutečné požadavky na počet vozidel tohoto typu budou značně vyšší, a v srpnu roku 1989 byl původní kontrakt zvýšen o dalších 33 331 vozidel pro armádu a námořní pěchotu.



该图由 zhenjiang312 上传至铁血网(tiexue.net) 版权归原创者所有

HMMWV v Panamě

Poprvé byly automobily HMMWV použity v boji během operace Just Cause vedené americkými armádními oddíly v Panamě 20. prosince 1989. Vozidla byla součástí 82. vzdušné výsadkové divize. Během operace ve městech Panama a El Chorillo docházelo často k pouličním bojům mezi americkými oddíly a polovojenskými formacemi Manuela Noriegy. Přestože vozidla nebyla určena k boji ve městě, osvědčila se při podpoře skupin výsadkářů nebo pěchoty. Z hlášení po ukončení bojů vyplývalo, že nejcitlivější místa vozidel byla chráněna pytli s pískem nebo jinou och ranou. Z tohoto důvodu byla podle vzoru transportérů M 113 používaných ve Vietnamu zahájena na některých vozidlech montáž dodatečné pancéřové ochrany kolem zbraní umístěných na střeše vozidla. Personál 6. pěšího pluku na svých vozidlech vyměnil odpalovací zařízení TOW za těžké kulomety ráže 12,7 mm, jež jsou výhodnější v pouličních bojích.



Jedním z mála snímků Humvee v Angole je tento "miniaturní" snímek HMMWV s bezzákluzovým kanonem ráže 106 mm M40A2

Další epizodou v historii HMMWV byla občanská válka v Angole. Vládnoucí strana MPLA, podporovaná Sovětským svazem a Kubou, se rozhodla v prosinci 1989 obsadit jihovýchodní oblast země ovládanou povstalcí z organizace UNITA. Konfrontace s lehkými, ale pohyblivými oddíly povstalců však skončila porážkou, při níž vládní jednotky přišly o 91 tanků, 240 obrněných vozidel a tisíce vojáků. Povstalecké oddíly používaly terénní automobily vyzbrojené bezzákluzovým i kanony a velkorážními kulomety ráže 14,5 mm sovětské výroby. Ukázalo se, že mezi těmito automobily se nacházejí také HMMWV ve verzi M998, ačkoli ty tehdy nebyly prodávány do žádného afrického státu. Dodávky byly zřejmě tajně zprostředkovány CIA.



HMMWV během operace Desert Shield

První operací, ve které byla hromadně použita vozidla řady HMMWV, byla operace Pouštní bouře (Desert Storm), tedy válka v Iráku v roce 1991. Během operace Pouštní štít (Desert Shield) v roce 1990, tj. přípravy operací na pevnině, shromáždila jen pozemní vojska kolem 20 000 HMMWV. V té době jich v americké armádě sloužilo 59 883 a u námořní pěchoty kolem 15 000. HMMWV měl teoreticky sehrávat obdobnou roli jako džíp během II. světové války. Kromě základních verzí transportérů pěchoty a nosičů výzbroje byly využívány i specializované verze. Vozidla se především používala na nesjízdných pouštních cestách a v horském terénu, kde se velmi dobře osvědčila, přestože způsob vedení bojů vyžadoval lépe pancéřovaná vozidla. Jediným nedostatkem, na který si osádky stěžovaly, byly příliš tvrdé sedací plochy sedadel. Přednosti vozidel a jejich univerzálnost byly natolik významné, že se armáda rozhodla v průběhu příštích dvou let stáhnout starší terénní vozidla M151, Gama Goat a M880.



"Arnie" a jeho Humvee

Zájem vyvolaný televizními přenosy způsobil, že se koncem roku 1992 objevila civilní verze tohoto automobilu nazvaná Hummer H1. Vozidlo nebylo vybaveno žádným příslušenstvím vyráběným výhradně pro vojenské účely. Jeho prvním majitelem byl filmový herec Arnold Schwarzenegger. Hummer H1 vyráběný v malém počtu byl poměrně drahý a odbyt nacházel především mezi snoby. Pro zvýšení prodeje navrhla společnost General Motors menší a levnější verzi Hummer H2, vybavenou různými motory a příslušenstvím. Později byly některé prvky civilního Hummeru využity i v nových vojenských verzích.

Dodatečný pancíř

V 90. letech 20. století byly automobily HMMWV mnohokrát použity během různých mírových misí. Protože používání obrněných vozidel nebylo tehdy považováno za politicky korektní, případných bojů se zúčastňovaly nepancéřované Hummery. Již během mise v Somálsku, kde byl protivník odhodlaný a dobře vyzbrojený, vznikly značné ztráty. Situaci měla změnit objednávka Defence Advanced Projects Agency u firmy Simula Government Products na sestavení návrhu rychlého pancéřování HMMWV. Současně byla ve firmě O'GaraHess & Eisenhardt objednána pancéřovaná verze XM1109, vycházející z podvozku A1 (ve skutečnosti z verze M1097A2). Vozidlo bylo určeno průzkumným oddílům. Dodatečný pancíř chránil osádku před střelami ráže 7,62 mm a střepinami nábojů ráže 155 mm nebo malých min. Nakonec armáda tato vozidla neobjednala pro průzkumné oddíly, ale pro vojenskou policii, a to pouze kolem 160 kusů. Vozidla byla použita v Somálsku během operace Obnovená naděje (Restore Hope) v roce 1992, na Haiti během operace Podpora demokracie (Uphold Democracy) v roce 1993 a v 90. letech v době činnosti na území bývalé Jugoslávie. Současně byl objednán dodatečný pancíř pro celou řadu vozidel HMMWV s možnou instalací na již používaných vozidlech. Součástí této sestavy označované AOA (Add-On Armor) byla mj. pancéřová podlaha připevněná šrouby chránící před výbuchy min nebo pancéřové ochranné štíty pro přední a boční části vozidla. Dodatečné pancéřování mělo vydržet výbuch protitankové miny o hmotnosti 5,45 kg pod přední a 1,81 kg pod zadní nápravou. Boční pancíř měl chránit před střelami ráže 7,92 mm vystřelenými ze vzdálenosti 100 m. Vozidla se silnějším pancířem, označovaná jako UAH (Up-Armored HMMWV), měla být vyráběna v několika verzích na podvozku transportéru M1113 - M1114 nosič výzbroje, M1115 vyzbrojený odpalovacím zařízením TOW a M1116 určený k ochraně letišť. Protože hmotnost dodatečného pancíře dosahující 270 kg snižovala výkon, bylo nutno použít nový motor o výkonu 141,7 kW (190 koní).



HMMWV ve verzi M1116 s věžičkou chránící stojícího střelce

Prototyp XM1114 zahájil testy v září 1985, sériová výroba byla zahájena v následujícím roce. Poprvé byla vozidla použita v Bosně v březnu 1996. Do listopadu 1996 bylo vyrobeno 500 těchto vozidel a do května 1998 celkem 1000. Vznikla také verze M1145 určená pro řízení letecké dopravy. Od výroby verze M1115 bylo upuštěno, místo ní byla vyráběna vozidla ve verzi M1116 pro potřeby oddílů chránících letiště. Tato vozidla byla vybavena věžičkou podle projektu firmy O'Gara-Hess, chránící stojícího střelce. Do služby byla zavedena v květnu roku 1998.

Další konflikty

V říjnu roku 2001 zahájily síly NATO v Afghánistánu operaci Trvalá svoboda (Enduring Freedom). Samozřejmě při ní nechyběly Hummery - vzhledem k charakteru bojů zde našly široké uplatnění pancéřované verze HMMWV.

Největší dosavadní operace za účasti HMMWV byla druhá válka s Irákem. Invaze provedená v květnu roku 2003 vyvolala občanskou válku, podněcovanou islámskými fundamentalisty. Při zahájení vojenských operací byla celá americká armáda vybavena zhruba 66 000 různých variant HMMWV, z toho 35 490 vozidel sloužilo v armádě, 21 240 v Národní gardě a 8 700 v záložních jednotkách. Kromě toho bylo užíváno 590 vozidel ve verzi Avenger. Do bojů proti Iráku zasáhlo 9 426 HMMWV. Sbor námořní pěchoty jich používal více než 2 000. Hummery byly prakticky jedinými lehkými taktickým i terénními vozidly. Počet dodaných vozidel byl omezen časem potřebným pro přípravu operace, takže se některé jednotky dostaly do Kuvajtu bez kompletního vybavení. U HMMWV pro námořní pěchotu byla naopak dodatečně namontována tzv. cikánská police (Gypsy Rack), jež umožnila naložit další kanystry s palivem a jiné vybavení.



HMMWV s namontovaným tzv. "Gypsy Rack"

V počátcích bojů proti irácké armádě plnily HMMWV funkci podpurných vozidel pro oddíly pěchoty. Byly přitom používány hlavně kulomety a odpalovací zařízení protitankových střel. Značně těžším úkolem se ukázalo udržení míru a potírání islámských teroristů. V této situaci se HMMWV staly hlavní technikou pořádkových sil. To si ovšem vyžadovalo nasazení značného počtu pancéřovaných vozidel; na počátku kampaně jich však bylo k dispozici jen 235. Již v létě roku 2003, kdy mohl nepřítel zaútočit prakticky na kterémkoli místě a v kteroukoli dobu, se ale ukázalo, že pancéřovaných vozidel je potřeba mnohem více. Bylo totiž potřeba zajistit ozbrojený doprovod vojenské i civilní dopravě v celé zemi. Začaly proto vznikat speciální oddíly po 85 lidech vybavené jedním tankem M1A1 a 15M1114 se silnějším pancířem.

Protože se HMMWV od roku 2003 stal bojovým vozidlem, byly vyvinuty tři úrovně jeho pancéřování. V první úrovni, tzv. základním pancíři (Basic Armor), je pancíř nedílnou součástí konstrukce již během stavby vozidla. Druhá úroveň, tzv. dodatečný pancíř (Supplemental Armor) používaná od srpna 2003, předpokládá zavedení sestav AOA, jež mohly být namontovány v polních dílnách. Třetí úroveň, tzv. silnější pancéřování (Up-Armored) počítala s improvizovanou pancéřovou ochranou montovanou v polních podmínkách. Armáda se rozhodla používat především druhou úroveň. Čtyřicet zainteresovaných firem představilo 207 návrhů dodatečného pancíře. K dalším testům jich bylo vybráno 12. Definitivní řešení bylo prověřeno na cvičišti v Aberdeenu. Zpočátku bylo objednáno 8400 sestav, později byla objednávka zvýšena na 13 872 ks - tento počet by totiž umožnil vybavit pancéřováním všechny HMMWV v Iráku. Kromě kompletu ARL (Army Research Lab - vojenská výzkumná laboratoř) vznikla ještě sestava ASK (Armor Survivability Kit - standardizovaná souprava pancéřování pro přežití). První exempláře se v Iráku objevily v listopadu 2003. Od května 2004 byla také zahájena dodávka kompletů OGH firmy O'Gara-Hess. Do prosince 2004 obdržely jednotky v Iráku a Afghánistánu 6 056 vozidel s ochranou první úrovně, 9 207 vozidel s ochranou druhé úrovně a 847 vozidel s ochranou třetí úrovně. Na montáž ochrany navíc čekalo dalších 3000 HMMWV. Celý proces pancéřování byl zakončen v květnu 2005.

HMMWV v českých službách

Spojené státy bezplatně zapůjčily české armádě na celou dobu trvání operace v Afghánistánu celkem 26 vozidel HMMWV verze M1114. Dvacítku vozů využívali od 12. února 2008 příslušníci českého rekonstrukčního týmu v provincii Lógar, zbývajících šest dostala k dispozici jednotka speciálních operací Vojenské policie (SOG - Special Operation Group), která působila v nebezpečné provincii Hílmánd na jihu Afghánistánu. Polovina vozidel byla vyzbrojena automatickým granátometem AGS-17 ráže 30 mm a kulometem PKT ráže 7,62 mm, druhá polovina měla ve výzbroji velkorážní kulomet NSV ráže 12,7 mm a rovněž kulomet PKT. Vozidla byla dále vybavena vysokofrekvenčním i rušičkami signálu proti na dálku odpalovaným improvizovaným výbušným

systémům a také požadovanými spojovacími prostředky.



HMMWV ve verzi M1114 v užívání českého rekonstrukčního týmu při montáži výstroje v rámci parkového dne na základně v Lógaru

V rámci mise ISAF a následné mise Resolute Support Mission (Rozhodná podpora) operuje v Afghánistánu strážní rota, která je taktéž vybavena vozidly HMMWV, podrobnosti se mi však nepovedlo zjistit.

Další uživatelé

Dalšími uživateli HMMWV jsou také: Afghánistán, Albánie (20), Alžírsko (200+), Argentina (192), Bolívie (50), Bosna a Hercegovina (27 v Iráku), Bulharsko (52), Čad, Černá Hora, Dánsko (100+), Dominikánská republika, Egypt (3 890+), Ekvádor (30), Filipíny (300), Gruzie (50+), Chile (220+), Chorvatsko (72 v Afghánistánu), Irák, Izrael (2 000+), Jemen (13), Jižní Korea, Kanada, Kazachstán, Keňa, Kolumbie (400+), Libanon (732), Litva (200), Lotyšsko, Lucembursko (43), Maďarsko (27 v Afghánistánu), Makedonie (56), Mexiko (780+), Omán, Panama (7), Peru (12), Polsko (217) Portugalsko, Rusko (8), Rumunsko (100), Řecko (500+), Salvador (20), Saúdská Arábie (15 tis.), Slovensko, Slovinsko (30), Srbsko (50), Španělsko (150+), Thajsko, Tchaj-wan, Turecko, Ukrajina (10), Venezuela a Zimbabwe.

TTD vozidla HMMWV M1114

Hmotnost:

Čistá: 4 446 kg

Bojová: 5489 kg

Maximální hmotnost přívěsu: 1906 kg.

Osádka:

1+3 muži

Rozměry:

Délka: 4 991 mm

Šířka: 2 299 mm

Výška: 1 880mm
Světlá výška: 380 mm

Hnací ústrojí:

Přeplňovaný dieselový, V8, kapalinou chlazený motor General Motors o výkonu 141,6 kW (190 koní)
Automatická, elektronicky ovládaná převodová skříň GM-4L80E se čtyřmi rychlostmi vpřed a dvěma rychlostmi vzad
Hydraulický posilovač řízení

Palivo:

Nafta
Nádrž: 95 l
Dojezd: 443 km

Výzbroj:

Otáčivý kruh o průměru 815 mm umožňující instalaci kulometu M249 ráže 5,56 mm, kulometu M60 nebo M240 ráže 7,62mm, velkorážního kulomet u M2HB QCB ráže 12,7mm, granátometu Mk19 Mod 3 ráže 40mm. Je možná i montáž dálkově ovládaných zbraňových systémů.

Pancíř:

Ocelově-kevlarový o hmotnosti 1 360 kg, chránící před střelami do ráže 7,62 mm a střepinami do ráže 155 mm

Podvozek:

4 nezávisle odpružená kola s pneumatikami o rozměrech 37x12,5" R 16,5LT
Elektronická regulace tlaku v pneumatikách
Pojezdová kola zavěšená na kyvných ramenech tlumených šroubovými pružinami a hydraulickými tlumiči
Pohon všech kol
Kotoučová brzda na kolech a pohonné hřídeli

Výkony:

Maximální rychlost na silnici: 113 km/h.
Brod - hloubka 152 cm
Stoupání - příčné 40% a podélné 30%

Zdroj:

Amercom SA
internet