

Oblasti preverované skúškami v rámci testovania prototypu BOV 8x8

1. Technické skúšky

Technickými skúškami výrobca preukazuje splnenie takticko-technických požiadaviek na výrobok obranného priemyslu alebo na významný nevojenský materiál a jeho spôsobilosť na vykonanie kontrolných a používateľských skúšok. Skúšky zabezpečuje výrobca v súlade s programom a metodikami skúšok. Na prípravu programu skúšok sa primerane použijú technické normy, slovenské obranné štandardy a štandardizačné dokumenty Severoatlantickej aliancie.

V technických skúškach boli preverené:

- Environmentálne podmienky použitia vozidla (funkčnosť v extrémnych teplotách).
- Jazdné skúšky.
- Ochrana zdravia osádky (ergonómia vozidla a jeho vnútorného usporiadania, vplyvy prostredia vozidla na osádku).
- Prepraviteľnosť vozidla.
- Konfigurácia vozidla (vybavenie vozidla požadovanými zariadeniami a technológiami).
- Výbava vozidla (doplnenie vozidla základnou výbavou, doplnkovou výbavou, povinnou výbavou, prídavnou výbavou).
- Overenie funkčnosti streľbou (rektifikácia lafetovaných zbraní a vykonanie strelieb v jednotlivých režimoch).
- Kontrola technických parametrov (overenie rozmerových parametrov, hmotností, ťažiska, funkčnosti hnacích a prevodových sústav, jednotlivých sústav vozidlového podvozku, funkčnosť elektrickej sústavy).
- Manipulačné skúšky (posúdenie činnosti operátora na jednotlivých pracoviskách vozidla).
- Overenie činnosti pozorovacích a zameriavacích prístrojov (prístroje na pracovisku veliteľa).
- Overenie funkcie systému riadenia paľby – prenos dát a komunikácia so systémom detekcie a identifikácie žiarenia.
- Vplyv klimatických podmienok na prevádzku, skladovanie a mechanické opotrebovanie.
- Preverenie dokumentácie vozidla (návody na obsluhu, opravy, ošetrovanie).

2. Kontrolné skúšky

Kontrolné skúšky sa vykonávajú v podmienkach, v ktorých sa má výrobok obranného priemyslu alebo významný nevojenský materiál používať, a to na overenie splnenia takticko-technických parametrov, jeho bezpečnosti a spoľahlivosti, úplnosti a správnosti technickej a sprievodnej dokumentácie. Kontrolné skúšky vykonáva príslušná organizačná zložka ministerstva, ktorá má technické vybavenie, priestorové podmienky a personálne a odborné predpoklady na vykonanie skúšok (ďalej len „vykonávateľ kontrolných skúšok“). Ak ministerstvo nemá vykonávateľa kontrolných skúšok, môže zmluvne dohodnúť kontrolné skúšky v organizácii, ktorá spĺňa uvedené podmienky.

V kontrolných skúškach boli vykonané:

- Strelecké skúšky hlavnej zbrane - 30 mm automatický kanón (strelba v rôznych režimoch strelby a rôznej dennej a nočnej dobe z pozície strelca - operátora a veliteľa vozidla).
- Strelecké skúšky podpornej zbrane - 7,62 mm guľomet PKT (strelba v rôznych režimoch strelby a rôznej dennej a nočnej dobe z pozície strelca - operátora a veliteľa vozidla).
- Skúšky jazdných charakteristík (akcelerácia vozidla, minimálne rýchlosti v teréne, brzdné dráhy, dynamické charakteristiky pri jazde vozidla po rôznych povrchoch).
- Prekonávanie stanovených druhov prekážok (zákop, kolmý stupeň, plávanie, pozdĺžny sklon, bočný náklon).
- Meranie spotreby vozidla v rôznych režimoch jazdy.
- Meranie spoľahlivosti vozidla pri preverení maximálneho dojazdu.
- Meranie teplotných režimov hlavných agregátov pri dlhodobom zaťažení.
- Skúšky pozorovacích a zameriavacích prístrojov vozidla inštalovaných na jednotlivých pracoviskách (veliteľ, strelec - operátor, vodič).
- Skúšky systému detekcie a identifikácie ožiarenia.
- Skúška ochrany proti nukleárnym, biologickým a chemickým zbraniam.
- Skúška laserových meracích prístrojov.
- Skúšky bezpečnostných a výstražných zariadení vežového kompletu TURRA - 30 a podvozku.
- Skúšky navigačných prístrojov a systémov.
- Meranie hmotnostných parametrov vozidla (celková hmotnosť, merný tlak na pôdu).
- Meranie rozmerových parametrov vozidla (dĺžka, šírka, výška, svetlá výška).
- Skúška prepraviteľnosti strategickými prostriedkami prepravy (cestná, železničná a letecká preprava).
- Skúška parametrov stabilizácie hlavnej a podpornej zbrane vozidla a skúška spoľahlivosti systémov nabíjania a zásobníkov.
- Skúšky diagnostických systémov veže a vozidla.
- Skúšky ergonomických vlastností vozidla v zmysle platnej legislatívy (úroveň vnútorného hluku vozidla v rôznych režimoch prevádzky, svetelné podmienky)

- Skúška elektro výstroje vozidla.
- Skúška spôsobilosti vyslobodzovania sa vozidla.
- Preverenie dokumentácie dodanej dodávateľom k vozidlu.

3. Používateľské - vojskové skúšky

Používateľské - vojskové skúšky (ďalej len „vojskové skúšky“) sú skúšky vykonávané žiadateľom projektu t. j. ozbrojenými silami Slovenskej republiky. Vojskové skúšky sú realizované v podmienkach blízkyh skutočnému používaniu zaškolenou obsluhou s cieľom overiť:

- určené požadované taktické vlastnosti a ich praktickú využiteľnosť,
- interoperabilitu s už používanými výrobkami obranného priemyslu a okolitým prostredím,
- praktickú využiteľnosť prevádzkovej a používateľskej dokumentácie,
- spoľahlivosť prevádzky a efektívnosť logistickej podpory.

Vo vojskových skúškach boli overované nasledovné oblasti:

- Kompletnosť, prehľadnosť a zrozumiteľnosť používateľskej dokumentácie, zásad bezpečného používania vozidla a zbraňových systémov, činnosť pri vzniku poruchy, návodov na jednotlivé druhy ošetrov, vojskových opráv a jednotlivých druhov uložení.
- Preprava mechanizovaného družstva a palebná podpora (plnenie taktických úloh).
- Ochrana proti zbraniam hromadného ničenia.
- Jazda vozidla v rôznych druhoch terénu, dynamické vlastnosti vozidla, sťažené poveternostné podmienky (deň, noc).
- Prekonávanie vodnej prekážky plávaním.
- Samo uvoľňovanie vozidla, odsun poškodeného vozidla prepravnými prostriedkami.
- Možnosti presunu prostriedkami strategickej prepravy.
- Prepravy a uloženie vezeného materiálu, výzbroje a výstroje mechanizovaného družstva.
- Funkčnosť systémov vozidla na jazdu v teréne a po rôznych povrchoch.
- Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci na vozidle.
- Činnosť pozorovacích prístrojov integrovaných vo vozidle v rôznych svetelných podmienkach.
- Elektrická sústava vozidla (výdrž, vodotesnosť, prachotesnosť).
- Činnosti systémov zachovania podmienok vnútorného prostredia vozidla.
- Maskovacie vlastnosti vozidla a svetelné režimy.
- Ergonómia vonkajšieho a vnútorného usporiadania vozidla.
- Možnosti logistickej podpory v zmysle štandardov NATO.

- Použitelnosť výbavy vozidla na vykonávanie údržby, opráv a ošetrovaní, diagnostické prostriedky porúch vozidla.
- Overenie prevádzkových vlastností a funkčnosti prostriedkov komunikačných informačných systémov.
- Schopnosť prevádzky v definovaných klimatických podmienkach.
- Balistická a proti mínová ochrana vozidla.
- Rozsah výbavy vozidla.
- Skúška nepretržitého použitia vozidla 24 hodín počas 7 dní (navodenie reálnych podmienok operačného nasadenia vozidla).

4. Doplnkové kontrolné skúšky

Doplnkové kontrolné skúšky boli realizované vo fáze vývoja BOV 8x8 za účelom overenia požiadavky ozbrojených síl na schopnosť integrovať do vozidla PTRK 3. generácie. Samotné streľby PTRK boli vykonané zástupcami dodávateľa vzhľadom k tomu, že integrovaný systém SPIKE je nový, v súčasnej dobe v ozbrojených silách Slovenskej republiky nezavedený. Rezort obrany nedisponuje vyškolenými operátormi tohto zbraňového systému. Použitím obsluhy dodávateľa bolo eliminované skreslenie výsledkov skúšok z dôvodu nevytrénosti.

V doplnkových kontrolných skúškach boli vykonané:

- Skúšky na overenie funkčnosti integrácie PTRK na vežu TURRA - 30 (funkčnosť ovládacích prvkov integrovaných vo veži, kontrola funkčnosti vystrelením výmetového demonštrátora PTRK).
- Skúšky vplyvu paľby hlavnej zbrane (30 mm automatický kanón) a podpornej zbrane (7,62 mm guľomet) integrovaných vo veži TURRA - 30.
- Strelecké skúšky streľbou plne funkčnej PTRK na stanovenú vzdialenosť s použitím rôznych druhov navedenia na cieľ:
 - streľba s využitím CCD kamery, zmenou cieľa počas streľby s využitím funkcie „Autotracker“ a overením maximálneho dostreľu,
 - streľba s využitím navedenia pomocou infra - červenej kamery,
 - streľba s využitím CCD kamery s využitím drobných manuálnych korekcií,
 - streľba v režime “vystrel a zabudni” s využitím infra - červenej kamery.
- Overenie dokumentácie o integrácii odpaľovacieho zariadenia PTRK do veže TURRA - 30 a overenie návodu na použitie.