



NORA B-52

Samohodna top-haubica 155 mm



Samohodna top-haubica 155 mm NORA-B52 namenjena je za vatrenu podršku sopstvenih jedinica. Vatrenu podršku ostvaruje snažnom, iznenadnom i brzom vatrom po ciljevima taktičkog, operativnog i strateškog značaja na velikim daljinama.

Oruđe je modularnog tipa, što omogućava isporuke u više različitih opcija. Ugrađuje se na šasiju vozila KAMAZ 6560 i MAN TGS. Može se ugrađivati i na šasije drugih kamiona, po izboru korisnika.

Osnovni podaci o vatrenoj moći oruđa:

- režim gađanja - 12 projektila za manje od 4 minuta
- brzina gađanja - 4 projektila u minuti u elevaciji punjenja
- balistički vek cevi - 1000 projektila sa punjenjem/zonom 10, prema tablicama gađanja
- vek cevi oblikovane tehnikom autofretovanja - 2000 projektila sa punjenjem/zonom 10, prema tablicama gađanja
- domet sa ERFB projektilom (povećanog dometa) 32,5 km
- domet sa ERFB BB projektilom (povećanog dometa sa gasogeneratorom) 41,5 km
- domet sa VLAP projektilom (raketizirani projektil sa gasogeneratorom) 52 km

Sistemom oslanjanja vozila na tlo pri gađanju i mehanizmima za pokretanje samohodnog topa haubice 155 mm obezbeđuje se:

- osnovni smer dejstva – suprotno smeru vožnje
- polje dejstva po visini od -5° do $+65^{\circ}$ pri brzini kretanja cevi po elevaciji od $\geq 8^{\circ}$ /sekundi
- ukupno polje dejstva po pravcu od najmanje 60° (uz približno jednako zakretanje u oba smera uzdužne ose vozila) pri brzini kretanja cevi po pravcu od $\geq 6^{\circ}$ /sekundi
- pomoćni smer dejstva – u smeru vožnje
- polje dejstva po visini od $+25^{\circ}$ do $+65^{\circ}$
- ukupno polje dejstva po pravcu najmanje 50° (uz približno jednako zakretanje u oba smera od uzdužne ose vozila).

NORA-B52 se može upotrebljavati, bez degradiranja eksploatacionih karakteristika, u sledećim uslovima:

- na svim vrstama terena
- pri svim klimomehaničkim uslovima (sunce, kiša, sneg, visoka vlažnost, visoka koncentracija peska)

- danju i noću, pri svim uslovima vidljivosti
- rad svih osnovnih podsistema oruđa je pouzdan u temperaturnom opsegu od -25° do +55°
- u slučaju otkaza rada osnovnog motora, dodatni agregat koji je ugrađen na oruđe obezbeđuje nesmetan rad svih izvršnih organa
- u slučaju otkaza elektro-energetskog podsistema, preko ugrađenih blokova i ventila na oruđu se obezbeđuje izvođenje osnovnih funkcija u cilju napuštanja vatrenog položaja
- u svrhu obuke, oruđe može biti opremljeno spregnutim topom 20 mm koje se može koristiti i kao odbrambeno sredstvo
- OPCIONO: ovaj sistem se može koristiti za podešavanje višenamenskih upaljača
- OPCIONO: poslednja generacija navigaciono-orijentacionog sistema, s naglaskom na opto-elektronsku glavu senzora sa laserom i kamerom za dnevno i noćno osmatranje čiji podaci se prosleđuju SUV-u, čime se omogućava neposredno gađanje za kraće vreme u odnosu na standardna oruđa.

Borbena masa topa-haubice NORA –B52, sa municijom i članovima posade, ne prelazi 40 tona.

Broj članova posade samohodnog oruđa NORA-B52 je 5 (komandir, nišandžija, vozač i 2 poslužioca).

Tokom vožnje, rukovanja topom i gađanja, posada je smeštena u kabini, i nema potrebe da napušta vozilo, dok se druge slične/konkurentne haubice moraju bar u izvesnoj meri opsluživati ručno, čak i u osnovnom režimu rada.

Međusobna komunikacija članova posade omogućena je uređajem UMK koji omogućava nesmetanu komunikaciju na radnim mestima kao i na mestima za opsluživanje komponenata automatskog punjača. UMK je integrisan u sistem veze na nivou oruđa i baterije.

Vreme preketanja vozila iz marševskog u borbeni položaj i obrnuto je manje od 90 sekundi.

Na samohodnom oruđu NORA-B52 je integrisan deo sistema za upravljanje vatrom koji, zajedno sa sistemom za upravljanje vatrom na nivou baterije i divizionu, omogućava efikasno korišćenje oruđa.

Deo sistema za upravljanje vatrom na nivou oruđa čine sledeći uređaji:

- uređaj za inerciono navođenje, orijentaciju i usmeravanje
- uređaj za određivanje pozicije oruđa u prostoru
- sredstva veze
- uređaj za međusobnu komunikaciju posade
- PLC uređaj
- pokazivači elemenata gađanja i ostalih informacija sa računarima (pultovi komandira i nišandžija)
- komplet nišanskih sprava za posredno i neposredno gađanje sa priborom za osvetljavanje istih

Sistem za upravljanje vatrom na nivou baterije omogućava korišćenje oruđa na nekoliko načina, i to:

- U automatskom režimu rada (automatska nišanska linija)
- U poluautomatskom režimu rada
- U klasičnom-ručnom režimu rada

Tehničke karakteristike šasije vozila sa pogonom 8x8

- Formula pogona na točkove 8x8
- Bruto težina vozila <40 t
- Motor V-8 dizel sa turbo kompresorom i vodenim hlađenjem
- Potrošnja vozila na 100 km, pod punim opterećenjem i pri brzini od 60 km/sat 53 l

Verzija sa borbenim modulom DUBS-a

Modularni sistem 155 mm se može unaprediti integracijom autonomnog borbenog modula na šasiju pogona 8x8. Njim se upravlja iz kabine vozila i, zahvaljujući svojim karakteristikama, može se smatrati daljinski upravljanim stanicom sistema 155 mm. Postavlja se oko sklopa cevi topa oblikovanog tehnikom autofretaže koji je u skladu sa Memorandumom o razumevanju o združenim balističkim sredstvima. Najvažnija komponenta ovog borbenog modula je automatski punjač sa 24 projektila i barutnih punjenja, kog karakteriše brzina paljbe od 4 metka u minuti. Uz to, u magacinu za municiju se nalazi još 12 metaka što čini borbeni komplet od ukupno 36 metaka. Posada broji 4 člana.