



NORA B-52

Caracteristiques declarees du canon-obusier automoteur 155 mm



Le canon-obusier automoteur 155 mm NORA-B52 (désignée ci-après arme automotrice) est destiné à l'appui feu des ses propres unités. L'appui feu est réalisé par un tir puissant, soudain et rapide sur les cibles d'une importance tactique, opérationnelle et stratégique à grandes distances.

L'arme est modulaire, ce qui permet de livrer plusieurs options différentes selon le choix de l'utilisateur.

La solution de conception de l'arme automotrice NORA-B52 (installation de l'arme sur le chassis d'un véhicule tout-terrain 8x8) et le dimensions de l'arme assurent:

- Bonne mobilité tout-terrain et sur les routes
- Transport de l'équipage de l'arme
- Transport de la moitié du kit de munitions de combat pour l'armement principal (12 projectiles et 12 charges propulsives dans le chargeur automatique, 24 projectiles et 24 charges propulsives dans des conteneurs à munitions

sur l'arme). Le transport de la deuxième moitié du kit de combat est réalisé par des véhicules de transport et de transbordement de munitions (véhicules logistiques). Trois (3) véhicules logistiques, au niveau de batterie, transportent chacun 72 projectiles et 72 charges propulsives (la moitié du kit de munitions pour la batterie). Chaque arme est transportée avec un kit de munitions de combat pour l'armement secondaire.

- Sécurité de l'équipage lors de la mise en oeuvre de l'arme sur le poste de tir
- Protection balistique de l'équipage, des parties de l'arme et du véhicule (cabine du conducteur, cabine auxiliaire, cabine du commandant de section et du tireur, conteneur de munitions et de la partie de la tourelle où se trouvent les cassettes du chargeur automatique) contre les munitions 7,62x39mm à balle blindée et fragments du projectile d'artillerie de 155 mm.

- Sortie sûre du champ de bataille en cas de panne du système hydraulique principal grâce aux sous-systèmes de secours installés à bord du véhicule.
- trois (3) modes de fonctionnement (automatique, semi-automatique et manuel)

Vitesse et mode de tir:

- Mode de tir : 12 coups en 4 minutes
- Longévité du tube canon – 1000 coups à charge 10 et à température figurant au tableau.
- Avec le freinage du tube canon : 2000 coups à charge 10 et à la température figurant au tableau

Le système de suspension du véhicule au sol lors du tir et les mécanismes de mouvement assurent à l'arme automotrice de 155 mm ce qui suit :

- Direction de tir principale – sens opposé à la direction de déplacement du véhicule :
- Champs d'action en hauteur de -5° à $+65^{\circ}$ moyennant une vitesse de déplacement du tube canon en site de l'ordre de $\geq 8^{\circ}$ /secondes
- Champs d'action total en gisement est de 60° minimum (moyennant un déplacement plus au moins égal dans les deux directions par rapport à l'axe longitudinal du véhicule), la vitesse de déplacement du tube canon en gisement étant de $\geq 6^{\circ}$ /secondes
- Direction de tir auxiliaire – dans le sens de déplacement du véhicule :
- Champs d'action en hauteur de $+25^{\circ}$ à $+65^{\circ}$
- Champs d'action total en gisement est de 50° minimum (moyennant un déplacement plus au moins égal dans les deux directions par rapport à l'axe longitudinal du véhicule).

La mise en œuvre de l'arme automotrice NORA B52 , sans dégradation des caractéristiques d'exploitation, est assurée dans les conditions suivantes :

- Sur tous les types de terrain
- Dans toutes les conditions environnementales (soleil, pluie, neige, humidité élevée, concentration de sable importante)
- De jour et de nuit, dans toutes les conditions de visibilité
- Fonctionnement fiable de tous les sous-systèmes de base dans une plage de température de -25°C à $+55^{\circ}\text{C}$
- En cas de défaillance du moteur principal, le groupe auxiliaire de puissance installé sur l'arme assure bon fonctionnement de tous les sous-systèmes
- En cas de défaillance du sous-système électro énergétique, les fonctions principales permettant de quitter le poste de tir seront assurées grâce aux blocs et vannes intégrés à l'arme.
- L'arme est dotée d'un sous-système intégré de secours, indépendant, hydraulique, à commande manuelle,
- assurant le passage de la position de combat à la position

de marche en vue de retrait du poste de tir.

La masse au combat de l'arme NORA-B52 M15 avec la moitié du kit de munitions de combat et les membres de l'équipage ne dépasse pas 36 tonnes.

Le nombre de membres de l'équipage de l'arme automotrice NORA-B52 est de l'ordre de cinq (commandant, tireur, conducteur et deux opérateurs).

La communication entre les membres de l'équipage et assurée par un dispositif UMK permettant une communication normale dans leurs postes de travail ainsi qu'aux endroits de chargement des composants du chargeur automatique. L'UMK est intégré au système de communication au niveau de l'arme et de la batterie.

Le temps de passage de l'ordre de marche en ordre de tir doit être inférieur à 90 secondes.

Une partie du système de conduite de tir est intégrée sur l'arme automotrice NORA-B52 assurant, avec le système de conduite de tir au niveau de batterie et de bataillon, la une mise en œuvre efficace de l'arme.

Le système de commande de tir au niveau de batterie permet d'utiliser l'arme de plusieurs manières, soit :

- En mode automatique (ligne de visée automatique),
- En mode semi-automatique,
- En mode classique – manuel.

La partie du système de conduite de tir installée sur l'arme comprend :

- Dispositif inertiel de guidage, orientation et pointage en direction principale,
- Dispositif de détermination de la position relative de l'arme,
- Equipements de communication
- Dispositif pour la communication entre les membres de l'équipage,
- Dispositif PLC,
- Indicateurs des éléments de tir et des autres données avec ordinateurs (tableau du commandant et du tireur),
- Ensemble de dispositifs de visée pour tir direct et indirect, avec accessoires d'éclairage de ces dispositifs.

