



СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ — ТЯЖЕЛЫЙ АРГУМЕНТ

T-72BMЭ — новый проект белорусской обороны

CUTTING-EDGE TECHNOLOGIES FOR SOLID ARGUMENTS

T-72BME — new product of the Belarusian defence industry

ТАНК Т-72БМЭ, продемонстрированный на 8-й Международной выставке вооружения и военной техники MILEX-2017, стал результатом глубокой модернизации танка Т-72 в соответствии с требованиями, предъявляемыми к средствам вооруженного противоборства в XXI веке. По ряду технических характеристик боевая машина соответствует характеристикам танков типа Т-72Б3 и Т-90. Основными исполнителями работ по модернизации стали ЗАО «БЕЛТЕХЭКСПОРТ» и ОАО «140 ремонтный завод».

THE T-72BME TANK demonstrated at the 8th International Exhibition of Arms and Military Equipment MILEX-2017 is the result of deep upgrading of the T-72 tank in accordance with the requirements for military assets in the 21st century. According to a number of specifications the combat vehicle complies with tank's specifications of the T-72B3 and T-90 type. BELTECHEXPORT CJSC and 140 Repair Plant JSC were the main executors of the upgrading.

Проект Т-72БМЭ оказался своеобразной альтернативой дорогостоящим модернизациям танка Т-72, предлагаемым различными европейскими, турецкими и израильскими компаниями. При этом значительное внимание уделено достижению разумного баланса между получаемым после модернизации результатом и стоимостью, а также возможности такой модернизации боевых машин на территории заказчика.

Все конструкторские доработки и ноу-хау призываны:

- обеспечить успешное выполнение танком боевых задач днем и ночью в различных погодных и физико-географических условиях;
- обеспечить обнаружение и поражение противника до начала открытия огня противоборствующей стороной;
- снизить вероятность поражения противником экипажа, значительно повысить его живучесть;
- повысить подвижность танка.

При модернизации использованы последние достижения в области создания систем

Тhe T-72BME project proved to be an original alternative to the expensive upgrading of the T-72 tank, offered by various European, Turkish and Israeli companies. At the same time, a significant attention is paid to achieving a reasonable balance between the result obtained after the upgrading and cost, as well as possibility of such upgrading of combat vehicles at the customer's facilities.

All design improvements and know-how are aimed at:

- ensuring tank's successful performance of battle tasks day and night in various weather and physiographic conditions;
- ensuring the detection and defeat of the enemy before the engagement by the opposing side;
- reducing the probability of defeating the crew by the enemy, significantly increasing its survivability;
- increasing the tank's mobility.

During the upgrading, the latest achievements in the development of fire control systems, surveillance, and protection from modern weapons were used.

The essence of the T-72BME tank upgrading is the installation of the up-to-date sighting complex, enhancing the tank's security by effective combining of monolithic and combined armored protection with an additional installation of active armor and anti-cumulative shields, increasing its mobility through the installation of a more powerful engine, as well as autonomy when conducting ambushing and defensive actions by using the built-in self-contained power supply.

управления огнем, наблюдения, защиты от современных средств поражения.

Основная суть модернизации танка Т-72БМЭ заключается в установке современного прицельного комплекса, усилении защищенности танка путем эффективного сочетания монолитной и комбинированной бронезащиты с дополнительной установкой динамической защиты и противокумулятивных экранов, увеличении подвижности за счет установки более мощного двигателя, а также автономности при ведении засадных и оборонительных действий за счет использования встроенного автономного источника питания.

В ходе модернизации танк получил новый многоканальный прицельный комплекс белорусского производства «Эсса-72У», позволяющий вести огонь всеми типами танковых боеприпасов, включая управляемый снаряд. В результате дальность поражения целей увеличилась до 5500 м днем и до 3500 м ночью. Командир также имеет возможность вести стрельбу в режиме «Дубль» через тепловизионный и телевизионный каналы. Увеличение дальности распознавания и точности поражения противотанковых средств противника обеспечило снижение вероятности поражения танка Т-72БМЭ в 1,5–2 раза.

Установленный комплект датчиков, улучшающих показатели точности, позволяет танку Т-72БМЭ вести бой, оставаясь вне зоны досягаемости огня противотанковых средств противника.

Для повышения защиты экипажа и боекомплекта белорусскими конструкторами реализован ряд актуальных технических решений.

В результате установки контейнеров с динамической защитой под рациональными углами существенно повысилась живучесть машины, ее рикошетный профиль на различных углах встречи снаряда.

Дополнительные противокумулятивные экраны и противокумулятивные решетки в новой компоновке защищают 100% боковой проекции танка, а также башню сзади от действия кумулятивной струи противотанковых средств, и тем самым снижают вероятность пробития брони с тыльной проекции.

Для повышения подвижности на танк установлен двигатель В-84МС мощностью 840 л.с., имеющий улучшенную теплоотдачу, что весьма актуально для регионов с жарким климатом. Увеличенная мощность двигателя и высокие динамические характеристики позволяют механику-водителю танка своевременно реагировать на изменения обстановки в современном бою, оперативно доворачивать боевую машину на рикошетные углы атаки для противотанковых средств, уходить с места обстрела на высокой скорости, совершать марши на большие расстояния.

Также в танке устанавливается цифровая УКВ-радиостанция последнего поколения BARRETT-2082+ или Р-181 белорусского производства, а для повышения автономности, снижения расхода топлива и уменьшения тепловой заметности смонтирован автономный дизельный источник питания мощностью 9,9 кВт.

В результате модернизации основной боевой танк Т-72БМЭ в условиях современного общевойскового боя обеспечивает решение широкого спектра боевых задач в наступлении и обороне и при проведении антитеррористических операций.

During the upgrading the tank received the new Essa-72U multi-channel sighting system of the Belarusian production, which allows firing with all types of tank munitions, including the guided missile. As a result, the killing range increased to 5,500 m in the daytime and up to 3,500 m at night. Tank's commander has also the possibility of firing in the Double mode through the thermal-imaging and TV channels. The increase of the recognition range and killing accuracy of the enemy's anti-tank weapons, in their turn, reduced the killing probability of the T-72BME tank by a factor of 1.5–2.

The installed set of sensors, improving the accuracy, allows the T-72BME tank fighting, while remaining out of the range of the enemy's anti-tank weapons fire.

Belarusian designers implemented a number of up-to-date technical solutions to increase the security of the crew and ammunition.

The installation of containers with active armor at rational angles has significantly increased the survivability of the vehicle and its ricochet profile at various approach angles.

Additional anti-cumulative screens and anti-cumulative grilles in the new configuration protect 100% of the tank's side projection, as well as back side of a turret from the cumulative jet of anti-tank weapons, thereby reducing the probability of armor penetration from the reverse projection.

To increase mobility, the tank is equipped with the V-84MS engine featuring a capacity of 840 hp. It has improved heat transfer, which is very important for hot regions. The increased engine power and high dynamic characteristics allow the tank driver to timely respond to the changes in the battle conditions, quickly turn the combat vehicle to ricochet approach angles for anti-tank weapons, get out of the range at high speed and march for long distances.

The tank is also equipped with the BARRETT-2082+ digital VHF radio station of the last generation or R-181 of the Belarusian production, and autonomous diesel power source with a capacity of 9,9 kW to increase the autonomy, cut down fuel consumption and reduce thermal visibility.

Due to the upgrading the T-72BME main battle tank provides the solution of a wide range of battle tasks in the offensive and defence under the conditions of modern combined actions and during anti-terrorist operations.

Translated by Tatiana Pinchuk



T-72BMЭ | T-72 ВМЕ



125-мм ПУШКА 2А46

Боекомплект — 44 снаряда
Скорострельность — 8 выстрелов в мин.
Дальность стрельбы — 5500 м
Управляемый реактивный снаряд — 9М119

125-mm 2A46 GUN

Ammunition load — 44 shells
Fire rate — 8 shots per minute
Fire range — 5500 m.
Guided missile — 9M119

Длина корпуса — 6670 мм
Длина с пушкой вперед — 9530 мм
Ширина корпуса — 3370 мм (по гусеницам)
Высота — 2190 мм
Экипаж — 3 чел.
Масса — 44 т.

Body length — 6,670 mm
Length with a gun to the front — 9,530 mm
Body width — 3,370 mm (by caterpillar belt)
Height — 2,190 mm
Crew — 3 people
Weight — 44 tons



Преодолеваемый подъем — 30 град.
Gradeability — 30 degrees



Преодолеваемая стенка — 0,85 м
Vertical wall climb — 0.85 m



Преодолеваемый ров — 2,6-2,8 м
Trench crossing — 2.6-2.8 m



Преодолеваемый брод — 1,2 м
Fordable depth — 1.2 m



ПРИЦЕЛ — «ЗССА-72У»

Телевизионный канал:
дальность обнаружения цели — 7000 м
дальность распознавания цели — 5000 м
Тепловизионный канал:
дальность обнаружения цели — 5500 м
дальность распознавания цели — 3500 м

SIGHTING DEVICE — ESSA-72U

TV channel:
target detection range — 7000 m
target recognition range — 5000 m
IIR channel:
target detection range — 5500 m
target recognition range — 3500 m

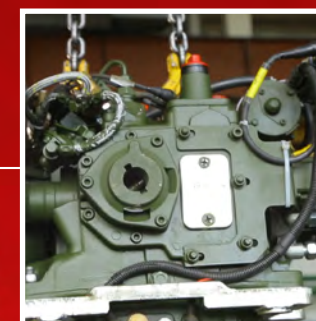


СИСТЕМА 902Б «ТУЧА»

Количество гранат — 8
Дальность пуска гранат — 250-300 м

902B TUCHA SYSTEM

Grenade amount — 8
Grenade launch range — 250-300 m



АВТОНОМНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

Мощность — 9,9 кВт

AUTONOMOUS DIESEL POWER SOURCE

Capacity — 9,9 kW



ДИНАМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА — «КОНТАКТ-1»

Противокумулятивные резиноктаневые и решетчатые экраны
Композитная броня — 830 мм

ACTIVE ARMOUR — KONTAKT-1

Counter-HEAT rubberized-fabric and slat armour
Composite armour — 830 mm



ЦИФРОВАЯ РАДИОСТАНЦИЯ BARRETT-2082 + (УКВ) И BARRETT-2091 (КВ)

BARRETT-2082+ (VHF) AND BARRETT-2091 (HW) DIGITAL RADIO STATION

