

**ЗАХИСНИЙ ЕКРАН ВЕРХНЬОЇ ПІВСФЕРИ
БОЙОВИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН З ВИКОРИСТАННЯМ
КОНТЕЙНЕРІВ ДИНАМІЧНОГО ЗАХИСТУ.**

Бобров О.Г., Тимофєєв В.Д., Кошкаров Ю.Ю.

*Військовий інститут танкових військ Національного технічного
університету «Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Захисний екран відноситься до засобів зниження ймовірності ураження верхньої півсфери бойових броньованих машин (ББМ) під час впливу високоточної зброї та звичайної зброї противника з використанням безпілотних літальних апаратів під час впливу з різних висот.

Захист ББМ від протитанкових засобів кумулятивної дії, що здійснюють вплив на верхню півсферу машин, вражаючи найменш захищену ділянку в режимі пікірування під кутом 90 градусів, ручних гранат, баражуючих боєприпасів із протитанковою бойовою частиною, які атакують із верхньої півсфери в слабозахищену область.

Використання такого технічного рішення знижує вражаючу дію на ББМ та їхні екіпажі. Захисний екран верхньої півсфери підвищує ефективність захисту від протитанкових керованих ракет і безпілотних літальних апаратів, що впливають на верхню півсферу. Зазначене технічне рішення вирішується за рахунок того, що захисний екран верхньої півсфери виконується у вигляді металевої решітки з низьколегованої сталі з кроком сітки 20 мм, до металевої решітки приварене кронштейни, на які болтами кріпляться контейнери динамічного захисту (ДЗ). Елемент ДЗ складається з шару вибухової речовини, розташованого між двох тонких металевих пластин. Металева решітка з контейнером динамічного захисту встановлюється зверху верхньої півсфери на металевих опорах на висоту, що не перешкоджає відкриттю люків ББМ.

Металеві опори кріпляться болтами до штатних бонок, розташованих на корпусі машини. Технічного результату досягають тим, що під час впливу атакуючого боєприпасу на захисний екран верхньої півсфери машин унаслідок деформаційного реагування вибухової речовини відбувається її підриг на зустріч атакуючому боєприпасу. Потрапляючи в перший шар вибухової речовини, відбувається детонація з розсіюванням кумулятивного струменя. Далі детонує другий шар вибухової речовини, метаючи бронепластину назустріч кумулятивному струменю з поглинанням енергії. При повторному впливі на ділянку захисного екрану верхньої півсфери ББМ, де вже стався підриг контейнера ДЗ, атакуючий боєприпас потрапляє в металеву решітку, відбувається деформація воронки атакуючого боєприпасу, яка формує кумулятивний струмінь, після чого боєприпас втрачає своє призначення. Штатна система динамічного захисту гусеничної машини не зазнає впливу, машина та екіпаж не уражаються.

Доцільно використання на бронеоб'єктах країн-партнерів, особливо на танках Леопард 1А5.