

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФРАЧЕРВОНОЇ ПОМІТНОСТІ ІСНУЮЧИХ ЗРАЗКІВ БТОТ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХІВ ЇЇ ЗМЕНШЕННЯ

Кривошапка А.І., Кухта А.А., Кочерга О.І.

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

Відомо що роль бронетанкових військ при виконанні бойових завдань зростає. Дзеркально постійно удосконалюються протитанкові засоби враження. Основу яких складають керовані ракетні комплекси, наведення яких здійснюється за рахунок інфрачервоного випромінювання бойових машин. Водночас отримали розвиток засоби нічного бачення на основі інфрачервоних матриць. Отже, зниження інфрачервона помітність БТОТ є актуальною задачею.

Проведений аналіз конструкції та бойового застосування бронетехніки ЗСУ виділено основні джерела інфрачервоного випромінювання. Які можна поділити на групи по перше двигун внутрішнього згорання та додаткові енергетичні джерела на основі ДВЗ, по друге система відводу відпрацьованих газів, по третє нерівномірність інфрачервоного випромінювання бойової машини відносно навколишнього середовища, по четверте інфрачервоне випромінювання комплексу озброєння.

Вирішення поставленої задачі можливо за рахунок впровадження методів постановки аерозольної завіси у необхідному напрямку та виходячи з тактичних та метеорологічних умов. Також потрібно провести порівняльний аналіз запропонованої методики зниження інфрачервоної помітності з технологіями створення широкосмугових пінних маскувальних систем.

Напрямки дослідження повинні визначити оптимальний склад та параметри хімічної аерозольної суміші. При цьому установка яка ставить аерозольну завісу повинна відповідати масо габаритним розмірам, мати інтуїтивно зрозумілі органи управління, а реагенти для суміші повинні бути доступні для вітчизняної хімічної промисловості.

При застосуванні зазначеної аерозольної завіси БПЛА противника не повинні фіксувати позиції бронетанкової техніки на віть при висуванні її на рубіж переходу в атаку. Також застосування даної суміші повинно забезпечити маскуванню тільки з верхньої проекції, а члени екіпажів бойових машин повинні мати змогу спостерігати поле бою, робити заміри лазерними дальномірами та у повному обсязі використовувати комплекс озброєння. Розпилення хімічної аерозольної суміші виконується детонаційним способом.

Література:

1. Нові технології харківських винахідників: веб-сайт. URL <https://www.youtube.com/QHuk2Bc&> (дата звернення 15.09.2022)