

УДК 667.613.3

МАСКУВАЛЬНО-ЗАХИСНІ ПІНИ

В.В. Бачинський, канд. техн. наук, СНС

Військовий інститут Одеського національного політехнічного
університету

Маскувально-захисне покриття на основі хімічної піни може застосовуватися для маскуванню об'єктів ОВТ при використанні противником різних методів виявлення, у тому числі за допомогою тепловізійних засобів, в основу дії яких покладено виявлення цілі (об'єкту) по тепловому контрасту об'єкта і фону (місцевості), в межах якого об'єкт розташовується.

Технічним завданням, на вирішення якого спрямована модель маскувального покриття, є створення такого покриття, яке при нанесенні на поверхню об'єкту ОВТ мало би на своїй поверхні температуру фону місцевості, тобто виключало тепловий контраст об'єкту і фону. Крім того, іншою перевагою такого маскувального покриття є його камуфльований вигляд, тобто можливість швидкого нанесення на нього малюнку відповідного фону місцевості.

У доповіді подано технічне завдання, яке може бути вирішеним за рахунок створення маскувального покриття у вигляді хімічної піни, яка містить в своєму складі три основних компоненти, а саме: смолу, наповнювач, допоміжні речовини.

Спосіб отримання маскувального покриття полягає у використанні методу перемішування у зазначених пропорціях вищезгаданих компонентів. Отриману масу перемішують механічним перемішуванням пропелерною мішалкою зі швидкістю 600-3000 об/хв та лінійною швидкістю пропелера 0,5-5 м/с, що забезпечує більш повну гомогенізацію суміші та повноту хімічної взаємодії. Далі піну розпиляють на поверхню об'єкту ОВТ, який необхідно замаскувати.