

ШЛЯХИ РОЗРОБЛЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО СИЛОВОГО АГРЕГАТУ ДЛЯ РОБОТИЗОВАНОЇ ПЛАТФОРМИ ПРИ ВЕДЕННІ ШТУРМОВИХ ДІЙ

Горбов О.М., Пашуба А.С., Чалий Д.М.

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

Досвід російсько-української війни показав що ворог нашої держави доволі грамотно підійшов до інженерно-фортифікаційного обладнання на південному напрямку. Це багатокомпонентна лінія оборони, яка складається з пересіченій місцевості зі штучними та природними перешкодами. Поряд з цим розвиток ударних безпілотних авіаційних комплексів (БПЛА) показав ефективність їх застосування по враженню наших броньованих бойових машин (ББМ) та особового складу. Також, залишається значна кількісна перевага противника в артилерійських комплексах та панування у повітрі. Вищезазначене вимагає проведення пошуку комплексу технологічних шляхів проведення штурмових дій, одним з яких є застосування роботизованих платформ різного призначення.

Наземні роботизовані комплекси це рухомі платформи на колісному, гусеничному шасі, або так звані платформи «Рободог» або «Сайберпес», які забезпечують переміщення по різних типах поверхонь. Роботизовані платформи можуть виконувати широкий спектр функцій під час штурмових дій на сучасному полі боя. Деякі з них включають пошук та розмінування ворожих мін та вибухівок, надання підтримки вогневих точок для сил піхоти, збір та надання розвідувальної інформації, а також перевезення поранених в безпечні зони. Роботизовані платформи також можуть виконувати завдання забезпечення управління та підтримки для забезпечення комунікацій з командуванням та взаємодії підрозділів.

Виходячи з цього, для кожного типу роботизованої платформи потрібно розробити свою енергетичну силову установку. Вихідними даними для цього потрібно визначити наступні:

- розміри та вага платформи, а також корисне навантаження яке може переміщувати платформа (бойовий модуль, система розмінування, кількість поранених, вага боекомплекту який необхідно перемістити та інше), основна вихідна характеристика для визначення параметрів та потужності силового приводу;
- тип місцевості та умови, в яких робота буде відбуватися: наприклад, будь-які нерівності, круті схили або різкі повороти, урбанізована місцевість, які потрібно враховувати при проектуванні силового приводу;
- точні вимоги щодо швидкості, маневреності та чутливості управління, які можуть відрізнятися в залежності від конкретних завдань.

З урахуванням цих вихідних даних, виникає актуальна потреба у розробці оптимального силового привиду для роботизованої платформи, що задовольнить усі вимоги та потреби на полі бою.