

**Применение беспилотных летательных аппаратов
для решения задач инженерной разведки**

Лобаты́й А.А., Карлович И.М.

Белорусский национальный технический университет

Перспективным направлением применения БЛА представляется решение задач инженерной разведки посредством мониторинга земной поверхности.

К таким задачам в первую очередь следует отнести:

определение характера и степени инженерного оборудования позиций и районов расположения противника;

установка места расположения, характер и типы заграждений и разрушений (при этом особое внимание обращается на обнаружение минно-взрывных заграждений);

определение наличия защитных и маскирующих свойств местности в расположении своих войск и противника;

определение наличия и состояния дорог, мостов и возможность их использования для войск;

определение проходимости местности вне дорог для боевой техники с учетом климатических и погодных условий;

определение характера водных преград и других препятствий, способов их преодоления;

определение местонахождения и состояния источников воды;

определение наличия местных строительных материалов и других средств, а также возможность их использования для инженерного обеспечения предстоящих боевых действий;

проводимые инженерные мероприятия по маскировке.

Для решения поставленных задач целесообразно использовать аппарат легкого класса (максимальная взлетная масса до 200 кг), способный патрулировать на высоте до 6 000 м в течение 10 и более часов на удалении до 100 км от наземной станции слежения. Основными критериями при выборе БЛА должны являться не летно-технические характеристики, а эффективность, низкая стоимость аппарата и его практичность в эксплуатации. Кроме того, необходимо обеспечить взлёт и посадку с шоссеиных дорог или грунтовых аэродромов.

Для решения задач инженерной разведки необходимо продолжительное патрулирование на высоте 2000–4000 метров для обеспечения обзора оптической системой больших площадей поверхности.

Высота патрулирования зависит от разрешающей способности тепловизионной и обычной камер.