

ШТУРМОВИК СУ-25

Мелентьев Д.Ю.

Научный руководитель – к.т.н., доцент Нападов К.А.

Самарский государственный аэрокосмический университет имени академика С.П. Королева

Специализированный самолет – штурмовик Су-25, отличается от подобных ему самолетов высокой боевой живучестью, так как он хорошо защищен и может нести на себе мощное наступательное вооружение; маневренностью, благодаря установленной на самолете эффективной механизации крыла, состоящей из выдвигаемых предкрылков и двух щелевых трех секционных закрылков; простотой управления.

В данной работе рассмотрено:

- аэродинамическая компоновка этого самолета обеспечивает: получение высокого аэродинамического качества и больших коэффициентов подъемной силы на режимах взлета и посадки, а также при маневрировании; приемлемые характеристики продольной устойчивости и управляемости на всех режимах полета и т.д.;
- конструкция и компоновка основных частей: фюзеляжа, крыла, оперения;
- конструкция систем и устройств: взлетно-посадочные устройства, топливная, гидравлическая система, система управления, электроснабжения, спасения, силовая установка, вооружение, радиоэлектронное и кислородное оборудование; которые необходимы для высокоэффективной работы, для выполнения поставленных перед самолетом задач, задач штурмовика;

Конструкция Су-25 имеет свойство модульности, оно позволяет существенно сократить время ремонта при выявлении неисправности.

Вследствие возложенных на самолет обязанностей, он несет на себе мощные наступательные вооружения, такие как средства поражения наземных и воздушных целей и системы управления оружием, обеспечивающие надежное поражение различными способами в условиях их визуальной видимости.