

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ СТАРТА АВИАЦИОННОГО СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ ПЕРЕМЕННОЙ ГЕОМЕТРИИ ИЗ ОТСЕКА САМОЛЁТА- НОСИТЕЛЯ

Капустин Д. Ю.

ОАО «ГосМКБ «Вымпел» им. И. И.Торопова, г. Москва, Россия

На современном этапе развития военной авиации в направлении создания СН пятого поколения наиболее перспективным считается разработка СН с внутрифюзеляжным размещением АСП класса «воздух-воздух». Указанное размещение АСП характеризуется малыми зазорами между корпусами соседних АСП в подвеске и стенками отсека. Это обстоятельство требует обеспечение размещения в отсеке вооружения самолёта-носителя АСП переменной геометрии (АСП со складными рулевыми поверхностями с их последующим раскрытием в процессе отделения АСП от самолёта-носителя).

Подобное размещение АСП класса «воздух-воздух» до настоящего времени не прорабатывалось, и от решения задачи обеспечения безопасного отделения такого АСП зависит сама возможность применения АСП с самолёта-носителя пятого поколения.

Работа посвящена исследованию динамических процессов раскрытия складывающихся частей рулевых поверхностей (СЧРП) авиационного средства поражения (АСП) переменной геометрии (АСП с раскрывающимися РП) в условиях возмущенного потока в окрестности самолёта-носителя (СН).

Результатом работы стало впервые разработанное программно-методическое обеспечение, позволившее провести оценку эффективности технических решений, обеспечивающих безопасность старта АСП переменной геометрии из отсека перспективного самолета-носителя.

Указанная разработка имеет непосредственное практическое приложение, поскольку её программная реализация позволяет проводить моделирование процессов старта для выбора технического облика и конструктивных параметров системы раскрытия СЧРП с целью обеспечения безопасности отделения АСП при их применении с СН.