

Компьютерное моделирование поражения зенитной управляемой ракетой с использованием суперкомпьютерных технологий

Мальшевский М.В., советник генерального конструктора, ОАО «Концерн «Алмаз-Антей»

Коновальчик А.П., советник генерального директора, ОАО «Концерн «Алмаз-Антей»

Никольский Д.Н. руководитель группы кластерных технологий, ОАО «Концерн «Алмаз-Антей»

Разработаны компьютерные модели полета и поражения цели зенитной управляемой ракетой 9М38 (9М38М1). Программное обеспечение ориентировано для расчета на кластере универсальных процессоров и использует технологии MPI. Решены задачи поиска положения БЧ ЗУР в статике поражающего цель также как в динамике, а также определения места старта ЗУР по углам и координатам подрыва.

Введение

Моделирование разлета осколков

Моделирование поражения цели

Поиск статики по динамике

Моделирование полета ЗУР