

РЕЗЕРВНАЯ БЕСПЛАТФОРМЕННАЯ СИСТЕМА ОРИЕНТАЦИИ

Студент гр. 140861/15 (магистрант) Вислогузова И. В.
Тульский государственный университет

В работе предлагается вариант создания резервной бесплатформенной системы ориентации (РБСО) для самолета, выполненной на микромеханических гироскопах и акселерометрах.

Выбранная тема является в настоящее время особо актуальной, так как современные навигационные комплексы характеризуются большой сложностью взаимосвязей между системами, высокой стоимостью и требуют специального электропитания. Данная система ориентации (рисунок) работает от автономного источника питания и может использоваться летчиками при выходе из строя штатного навигационного оборудования. Предложены алгоритмы комплексной обработки информации от микромеханических гироскопов и акселерометров, позволяющие устранить дрейф гироскопов и сделать систему избирательной к плоскости горизонта [1].

Информация о параметрах ориентации самолета выводится на текстовый дисплей.



Макетный образец РБСО

Литература

Микросистемы ориентации беспилотных летательных аппаратов / под ред. В. Я. Распопова. – М.: Машиностроение, 2001. – 184 с.