

АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ПОВЕРХНОСТЬ С РУЛЕМ

Предлагается аэродинамическая поверхность пониженного аэродинамического сопротивления с рулем с осевой компенсацией. Положительный эффект достигается за счет небольшой плавной подрезки профиля аэродинамической поверхности непосредственно перед рулем.

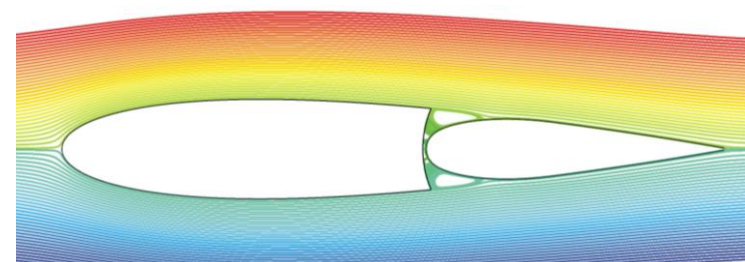
Поверхность может эффективно использоваться для хвостовых оперений летательных аппаратов различного назначения, прежде всего для малой авиации и БПЛА.

Характеристики

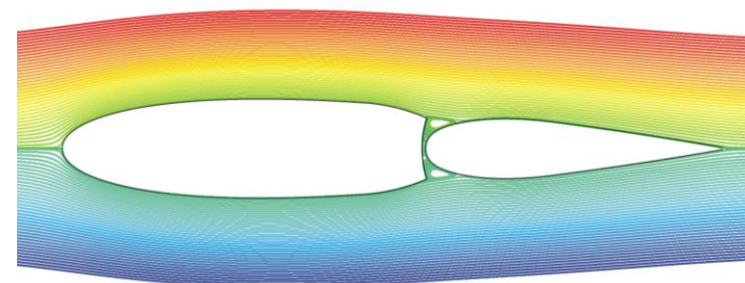
- Скорость полета ЛА: $M \leq 0,75$.
- Уменьшение области застойного течения в щели между аэродинамической поверхностью и рулем.
- Уменьшение толщины пограничного слоя на руле.

Преимущества

- Уменьшение профильного сопротивления аэродинамической поверхности до $\Delta C_x \approx 12\%$.
- Использование руля с осевой компенсацией с небольшими шарнирными моментами при уровне сопротивления, более характерном для руля с конструктивной компенсацией.
- Повышен коэффициент эффективности руля.
- Уменьшение акустического шума.



Линии тока



Уровень готовности технологии

УГТ 2. Формулировка концепции технологии и оценка области применения.

Патентная защита

Патент на изобретение №2675304 РФ.