**Галинский, Валерий Павлович.**

**Численное исследование обтекания сверхзвуковым потоком газа тел с крыльями переменной стреловидности : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.05. - Днепропетровск, 1984. - 174 с. : ил.**

**больше**

**Цитаты из текста:**

**стр. 1**

**АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНСКОЙ ССР ИНСТИТУТ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ На правах рукописи ГАЛИНСКИЙ Валерий Павлович ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБТЕКАНИЯ СВЕРХЗВУКОВЫМ ПОТОКОМ ГАЗА ТЕЛ С КРЫЛЬЯМИ ПЕРЕМЕННОЙ СТРЕЛОВИДНОСТИ 0 1 \* 0 2 , 0 5 - механика жидкостей, г а з а и плазмы Диссертация на соискание ученой степени**

**стр. 7**

**расчета. А тепловых и аэродинамических нагрузок, действующих на тела с крыль­ ями постоянной или переменной стреловидности при обтекании их сверхзвуковым (гиперзвуковым) потоком совершенного (реального) газа. Проведенные исследования полезны при анализе влияния отдель­ ных конструктивных элементов поверхности Л на обтекание всего А тела. Результаты расчетов параметров в высокоэнтропийном слое газа на поверхности...**

**стр. 16**

**области, используется при расчете течения во внутренней области. Описанный подход используется для детального расчета течений в высокоэнтропийном слое на телах сложной формы. 1,2. Постановка задачи Рассьатривается стационарное обтекание тела сложной формы сверхзвуковым потоком невязкого и нетеплопроводного газа. Чис­ ленное решение задачи о сверхзвуковом обтекании тела проводится путем разбиения поля течения на две области -...**

**Оглавление диссертации**

**кандидат физико-математических наук Галинский, Валерий Павлович**

**ВВЕДЕНИЕ.'.**

**ГЛАВА I. ТРЕХМЕРНОЕ СВЕРХЗВУКОВОЕ ОБТЕКАНИЕ ТЕЛ.**

**1.1. Состояние вопроса о сверхзвуковом обтекании несущих тел.Ю**

**1.2. Постановка задачи**

**1.3. Метод численного решения.**

**1.4. Комплекс программ решения задач газодинамики**

**1.5. Особенности сквозного расчета течений с внутренними неоднородностями.**

**ГЛАВА 2. ОСОБЕННОСТИ ОБТЕКАНИЯ БИЭЛЛИПТИЧЕСКИХ ТЕЛ С**

**КРЫЛЬЯМИ ПОСТОЯННОЙ СТРЕЛОВИДНОСТИ.**

**2.1. Задание формы несущего тела.**

**2.2. Закономерности обтекания биэллиптических тел с крыльями .".**

**2.3. Влияние изменений отдельных элементов поверхности тела на закономерности его обтекания**

**ГЛАВА 3. ОСОБЕННОСТИ ОБТЕКАНИЯ НЕСУЩИХ ТЕЛ С КРЫЛЬЯМИ**

**ПЕРЕМЕННОЙ СТРЕЛОВИДНОСТИ.**

**3.1. Влияние изменения стреловидности крыла на характер течения около тела \* . •**

**3.2. Влияние угла атаки на характер течения около тела.**

**3.3. Сравнительный анализ влияния эффектов реального газа в равновесном приближении на течение около тела.II б**

**3.4. Детальный анализ течения в окрестности излома кромки крыла.**

**ГЛАВА 4. ТЕЧЕНИЯ В ВЫСОКО ЭНТРОПИЙНЫХ СЛОЯХ НА**

**ПОВЕРХНОСТИ ТЕЛ.**

**4.1. Основные особенности течения в высокоэнтропийном слое газа на поверхности тела.**

**4.2. Обтекание осесимметричного тела с локальными дозвуковыми зонами вблизи поверхности**

**4.3. Структура высокоэнтропийного слоя на теле с развитой боковой поверхностью**