

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/141645>

Тип работы: Эссе

Предмет: Электротехническое машиностроение

-

Реактивное движение может быть осуществлено силой реакции струи различных рабочих тел, однако при использовании реактивного принципа для движения в атмосфере таких тел, как самолёт или управляемый снаряд, виды рабочего тела ограничены. Практически для этой цели могут быть использованы только два вида рабочего тела.

Во-первых, в качестве рабочего тела может быть использован атмо-сферный воздух, который предварительно должен быть сжат и подогрет. Для этого его смешивают с продуктами горения, образующимися при сгорании топлива. Энергия, выделяющаяся при сгорании топлива, используется для повышения температуры воздуха до желаемой величины. Реактивный двигатель, работающий на этом принципе, называется тепловым реактивным двигателем, а струя газа - тепловой реактивной струей. Во-вторых, в качестве рабочего тела можно использовать газы высокого давления и высокой температуры, которые образуются в большом количестве при химической реакции, происходящей без участия атмосферного воздуха. Газовую струю, полученную указанным способом, называют ракетной струей, а систему, в которой происходит химическая реакция, включая реактивное сопло, - ракетным двигателем.

Из всего этого следует, что реактивные двигатели можно разделить на два основных класса:

- 1) тепловые реактивные двигатели (называемые также воздушно-реактивными двигателями), использующие или расходующие для создания газовой струи атмосферный воздух;
- 2) ракетные двигатели, которые не используют или не расходуют атмосферный воздух.

Вышеизложенное обусловило актуальность выбранной темы.

Целью данной работы является изучение основных требований, предъявляемых к реактивным двигателям. Ракетные двигатели (РД), у которых тяга создается при отбросе продуктов сгорания топлива, т. е. газов, образовавшихся в результате химических

Список использованных источников

1. Бондарюк, М.М. Прямоточные воздушно-реактивные двигатели / М.М. Бондарюк. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 393 с.
2. Бородин, В.А. Авиамодельный пульсирующий воздушно-реактивный двигатель / В.А. Бородин. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 542 с.
3. Зуев, В.П. Модельные двигатели / В.П. Зуев, Н.И. Камышев, М.Б. Качурин. - М.: Просвещение, 1980. - 240 с.
4. Рассел, Джесси Воздушно-реактивный двигатель / Джесси Рассел. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 100 с.
5. Рассел, Джесси Гиперзвуковой прямоточный воздушно-реактивный двигатель / Джесси Рассел. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 492 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/esse/141645>