



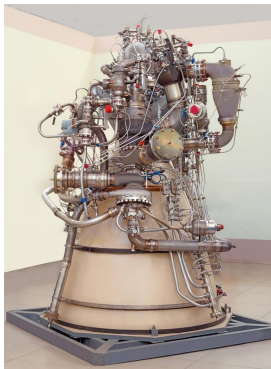
Госкорпорация Роскосмос сообщила о том, что «Конструкторское бюро химавтоматики» (КБХА) завершило разработку технического предложения и эскизного проекта на опытный образец кислородно-метанового ракетного двигателя тягой 85 тонн.



Роскосмос

Метан (природный газ) рассматривается как один из перспективных видов горючего для ракетной техники. Выделения сажи в процессе работы на метане практически нет, что позволяет использовать такой двигатель несколько раз. То есть агрегаты на метане подходят для многоразовых ракет-носителей.

Отмечается, что метан обладает широкой сырьевой базой и низкой стоимостью по сравнению с керосином. Как по плотности, так и по эффективности природный газ находится между керосином и водородом. Удельный импульс у двигателя на метане высокий, но это преимущество нивелируется тем, что у природного газа меньшая плотность, поэтому в сумме получается незначительное энергетическое преимущество.



Роскосмос

В рамках проекта по созданию кислородно-метанового двигателя тягой 85 тонн специалисты КБХА уже начали работы по подготовке опытного производства для изготовления узлов агрегата. Следующий этап предусматривает выпуск конструкторской документации, а также продолжение подготовки производства и изготовление энергетических установок для отработки отдельных систем двигателя.

«Данная разработка ведётся в целях создания и отработки технологии использования метана в качестве компонента топлива в перспективных жидкостных ракетных двигателях. Среди других задач, решаемых в рамках этого проекта, — создание опытного образца системы аварийной защиты двигателя и отработка передовых методов проектирования на основе современных цифровых технологий», — отмечается в сообщении.

Автор: Сергей Карасёв Источник: 3dnews.ru