

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Урбанского Владислава Александровича
«Методика выбора структуры и основных параметров пневмогидравлической системы возвращаемого ракетного блока»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13 – Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов в диссертационный совет 24.2.379.03 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»

Диссертационная работа Урбанского В.А. посвящена актуальной проблеме снижения техногенного воздействия на окружающую среду отработавших ракетных блоков при пуске ракет-носителей. Предлагаемое решение включает пневмогидравлическую систему возвращаемых ракетных блоков с учетом возможных аварийных ситуаций.

При выполнении диссертационной работы Урбанским В.А. была предложена новая структура пневмогидравлической системы возвращаемого ракетного блока, а также приведен алгоритм ее функционирования на всех участках траектории полета.

Полученные результаты проведенной работы Урбанским В.А. имеют прямую практическую ценность.

Работа прошла достаточную апробацию, как по части публикаций, так и по части участия соискателя в различных конференциях разного уровня. Опубликовано 7 работ в журналах из перечня ВАК. Получено 5 патентов на изобретение.

В качестве замечаний по содержанию автореферата следует отметить:

- 1) В названии диссертационной работы указана методика, однако, текст автореферата не отражает ни какой методики. Возможно, некорректно сформулировано название диссертационной работы, либо методика отражена в самой диссертационной работе.
- 2) В положениях на защиту первый пункт звучит чрезмерно обобщенным. Возможно, более правильной формулировкой было бы «Структура и основные параметры разработанной ПГС возвращаемого РБ».
- 3) В автореферате не приведены предполагаемые времена работы всей системы в целом и ее элементов в частности, из-за чего нет возможности полной оценки применимости предлагаемой пневмогидравлической системы. Хотя из данных приведенных в тексте автореферата возможность таких расчетов имеется.
- 4) Математическая модель процесса тепло и массообмена в топливных баках приведенная в тексте автореферата, явно базируется на математической модели, описанной в книге «Системы наддува топливных баков ракет» Н.М. Беляева. Однако ссылки или упоминания данной работы в тексте автореферата нет.

Отмеченные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. По объему выполненной работы, научной новизне и практической значимости диссертация В.А. Урбанского «Методика выбора структуры и основных параметров пневмогидравлической системы возвращаемого ракетного блока» является

Входящий № 205-9659
Дата 13 ДЕК 2023
Самарский университет

законченным научным трудом и содержит все компоненты, позволяющие классифицировать ее как соответствующую критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации. На основе изложенного считаю, что Урбанский Владислав Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13 – Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов.

Кисловский Валентин Алексеевич, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник лаб. №5 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук Адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1 Тел.: 8(383)330-18-95 e-mail: kislovsky_v@mail.ru

21.11.2023



Кисловский Валентин Алексеевич

Наливайченко Денис Геннадьевич, кандидат технических наук, Заведующий лабораторией №5 Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича Сибирского отделения Российской академии наук Адрес: 630090, г. Новосибирск, ул. Институтская, 4/1 Тел.: 8(383)330-18-95 e-mail: denis@itam.nsc.ru

21.11.2023



Наливайченко Денис Геннадьевич

Подписи к.ф.-м.н. Кисловского В.А. и к.т.н. Наливайченко Д.Г. удостоверяю

Ученый секретарь ИТПМ СО РАН



Кратова Юлия Владимировна