

21

21/20

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2730566

Бустерный турбонасосный агрегат ЖРД (варианты)

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет" (RU)*

Авторы: *Иванов Андрей Владимирович (RU), Дмитренко Анатолий Иванович (RU), Скоморохов Геннадий Иванович (RU), Шматов Дмитрий Павлович (RU), Мозговой Николай Васильевич (RU)*

Заявка № 2019113991

Приоритет изобретения 06 мая 2019 г.

Дата государственной регистрации в

Государственном реестре изобретений

Российской Федерации 24 августа 2020 г.

Срок действия исключительного права

на изобретение истекает 06 мая 2039 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлиев



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**(52) СПК
F02K 9/48 (2020.02); F04D 13/04 (2020.02)

(21)(22) Заявка: 2019113991, 06.05.2019

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
06.05.2019Дата регистрации:
24.08.2020

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 06.05.2019

(45) Опубликовано: 24.08.2020 Бюл. № 24

Адрес для переписки:

394006, г. Воронеж, ул. 20 летия Октября, 84,
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Воронежский государственный
технический университет", патентный отдел

(72) Автор(ы):

Иванов Андрей Владимирович (RU),
Дмитренко Анатолий Иванович (RU),
Скоморохов Геннадий Иванович (RU),
Шматов Дмитрий Павлович (RU),
Мозговой Николай Васильевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Воронежский государственный
технический университет". (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2299344 C1, 20.05.2007. RU
2134821 C1, 20.08.1999. RU 2106534 C1,
10.03.1998. DE 2015696 A1, 28.01.1971. GB
1294407 A, 25.10.1972.

(54) Бустерный турбонасосный агрегат ЖРД (варианты)

(57) Формула изобретения

1. Бустерный турбонасосный агрегат жидкостного ракетного двигателя, содержащий насос, турбину, разделительную полость между насосом и турбиной, ограниченную со стороны турбины уплотнением вала, подшипник турбины, установленный со стороны насоса за разделительной полостью, отличающийся тем, что разделительная полость соединена каналами с отводом насоса и в нее помещен разгрузочный диск, на наружном диаметре которого выполнено уплотнение.

2. Бустерный турбонасосный агрегат жидкостного ракетного двигателя по п. 1, отличающийся тем, что на торце разгрузочного диска со стороны насоса выполнены лопатки или ребра.

3. Бустерный турбонасосный агрегат жидкостного ракетного двигателя по п. 1, отличающийся тем, что на торце корпуса, примыкающем к разгрузочному диску со стороны турбины, выполнены лопатки или ребра.

4. Бустерный турбонасосный агрегат жидкостного ракетного двигателя по п. 1, отличающийся тем, что на торце разгрузочного диска со стороны насоса и на торце корпуса, примыкающем к разгрузочному диску со стороны турбины, выполнены лопатки или ребра.

5. Бустерный турбонасосный агрегат жидкостного ракетного двигателя, содержащий

RU 2730566 C1

700

1900

5