

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 148243

### ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНО-ПОРШНЕВАЯ УСТАНОВКА

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)" (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014126911

Приоритет полезной модели 02 июля 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 28 октября 2014 г.

Срок действия патента истекает 02 июля 2024 г.

*Врио руководителя Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности*

*Л.Л. Кирий*



Автор(ы): *Бодров Андрей Владимирович (RU), Лапушкин  
Виктор Николаевич (RU)*



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ**

(21)(22) Заявка: 2014126911/06, 02.07.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
02.07.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 02.07.2014

(45) Опубликовано: 27.11.2014 Бюл. № 33

Адрес для переписки:

125993, Москва, А-80, Волоколамское ш., 4,  
МАИ, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Бодров Андрей Владимирович (RU),  
Лапушкин Виктор Николаевич (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Московский авиационный институт  
(национальный исследовательский  
университет)" (МАИ) (RU)(54) **ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ РЕАКТИВНО-ПОРШНЕВАЯ УСТАНОВКА**

## (57) Формула полезной модели

1. Энергетическая реактивно-поршневая установка, включающая поршневой двухтактный двигатель внутреннего сгорания, размещенный на валу поршневого двигателя центробежный компрессор, выход которого соединен с впускным коллектором поршневого двигателя, камеру ионизации, вход которой соединен с выхлопом поршневого двигателя, а также пульсирующую реактивную камеру, вход которой соединен с выходом камеры ионизации, с эжекторным увеличителем тяги, установленным на выходе из выходного канала пульсирующей реактивной камеры, МГД-генератор, размещенный на внешней поверхности выходного канала пульсирующей реактивной камеры, отличающаяся тем, что установка дополнительно снабжена камерой ионизации, пульсирующей реактивной камерой, эжекторным увеличителем тяги и МГД-генератором, при этом поршневой двухтактный двигатель выполнен двухцилиндровым оппозитным и выхлоп каждого из цилиндров поршневого двигателя соединен со своей камерой ионизации, выходы которых соединены со входами двух пульсирующих реактивных камер, с установленными на выходных каналах пульсирующих реактивных камер эжекторных увеличителей тяги и с МГД-генераторами, размещенными на каждой из внешних поверхностей выходных каналов пульсирующих реактивных камер.

2. Энергетическая реактивно-поршневая установка по п. 1, отличающаяся тем, что центробежный компрессор оснащен вторым выходом, соединенным с изобарной реактивной камерой.

RU 148243 U1

RU 148243 U1

