



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2016137623, 21.09.2016

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
21.09.2016Дата регистрации:
25.07.2017

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 21.09.2016

(45) Опубликовано: 25.07.2017 Бюл. № 21

Адрес для переписки:

111250, Москва, ул. Красноказарменная, 14,
ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ", НИЧ, Центр
патентования, защиты и оценки
интеллектуальной собственности, Лобзовой Т.А.

(72) Автор(ы):

Зарянкин Аркадий Ефимович (RU),
Гаранин Иван Владимирович (RU),
Киндра Владимир Олегович (RU),
Худякова Валентина Павловна (RU),
Львов Илья Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования "Национальный
исследовательский университет "МЭИ"
(ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ") (RU)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: DE 102010033708 A1, 09.02.2012. JP
52-54808 A, 04.05.1977. DE 2135286 A,
25.01.1973. SU 877086 A2, 30.10.1981. SU
299658 A2, 26.03.1971. US 2014/0348660 A1,
27.11.2014.

(54) Лопаточная решетка турбомашин

(57) Формула изобретения

Лопаточная решетка турбомашин, содержащая лопатки, установленные между концевыми поверхностями, при этом на внутренней стороне, по меньшей мере, одной из концевых поверхностей в межлопаточных каналах выполнено оребрение, отличающаяся тем, что оребрение выполнено в виде основного ребра и дополнительного ребра криволинейной формы треугольного поперечного сечения, продольная ось основного ребра расположена на линии, соединяющей центры окружностей, вписанных между соседними лопатками, входная кромка основного ребра расположена на входном сечении межлопаточного канала, выходная кромка основного ребра расположена на выходном сечении межлопаточного канала, высота основного ребра выполнена линейно возрастающей от нулевого значения в области его входной кромки до значения, равного $0.08b$ в области выходной кромки, где b - размер хорды профиля в лопаточной решетке, продольная ось дополнительного ребра расположена на линии, соединяющей центры окружностей, вписанных между основными ребрами и спинками лопаток, входная кромка дополнительного ребра расположена в горловом сечении, выходная кромка дополнительного ребра расположена в направлении его продольной оси на расстоянии δ за выходным сечением межлопаточного канала, причем δ находится в диапазоне от $0.08b$ до $0.1b$, высота дополнительного ребра выполнена равной $0.08b$, ширина основного и дополнительного ребер у основания не превышает 1 мм.