

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 111643

ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКОГО ТУННЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА

Патентообладатель(ли): *Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский авиационный институт (государственный технический университет) (МАИ) (RU)*

Автор(ы): *с.м. на обороте*

Заявка № 2011117369

Приоритет полезной модели 04 мая 2011 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 20 декабря 2011 г.

Срок действия патента истекает 04 мая 2021 г.

Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам

Б.П. Симонов



Автор(ы): *Бусурин Владимир Игоревич (RU), Звей Нэй Зо (RU), Жеглов Максим Александрович (RU), Казарьян Александр Викторович (RU)*

ПО И

(12)

(21)

(24)

При

(22)

(45)

Адрес

(54) I

ЭФФ

П

вклк

чувс

орие

отра

отли

тунн

воло

опти

эле

пласт

по вс

мемб

биме

Тиз



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2011117369/28, 04.05.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
04.05.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 04.05.2011

(45) Опубликовано: 20.12.2011 Бюл. № 35

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Бусурин Владимир Игоревич (RU),
Звей Нэй Зо (RU),
Жеглов Максим Александрович (RU),
Казарьян Александр Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Государственное образовательное
учреждение высшего профессионального
образования Московский авиационный
институт (государственный технический
университет) (МАИ) (RU)

(54) ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ОПТИЧЕСКОГО ТУННЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА

(57) Формула полезной модели

Преобразователь температуры на основе оптического туннельного эффекта, включающий источник оптического излучения, приемник оптического излучения, чувствительный элемент, содержащий отражательную мембрану, устройство ориентации оптического излучения и прокладку, расположенную между отражательной мембраной и устройством ориентации оптического излучения, отличающийся тем, что преобразователь температуры на основе оптического туннельного эффекта дополнительно содержит блок обработки информации, волоконно-оптический ответвитель, связанный световодами с источником оптического излучения, приемником оптического излучения и чувствительным элементом, при этом устройство ориентации оптического излучения выполнено в виде пластины из кварцевого стекла в форме параллелепипеда с зеркальным напылением по всей поверхности за исключением части поверхности, расположенной под мембраной, а на внешней поверхности мембраны установлена пластина из биметаллического сплава.

