



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012126928/28, 27.06.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
27.06.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 27.06.2012

(45) Опубликовано: 27.09.2012 Бюл. № 27

Документ находится в Патентном отделе

ОКБ АСТРОН

140081, Московская область, г.Лыткарино,
ул.Парковая, д.1

(54) НЕОХЛАЖДАЕМЫЙ МИКРОБОЛОМЕТРИЧЕСКИЙ ПРИЕМНИК ИЗЛУЧЕНИЯ

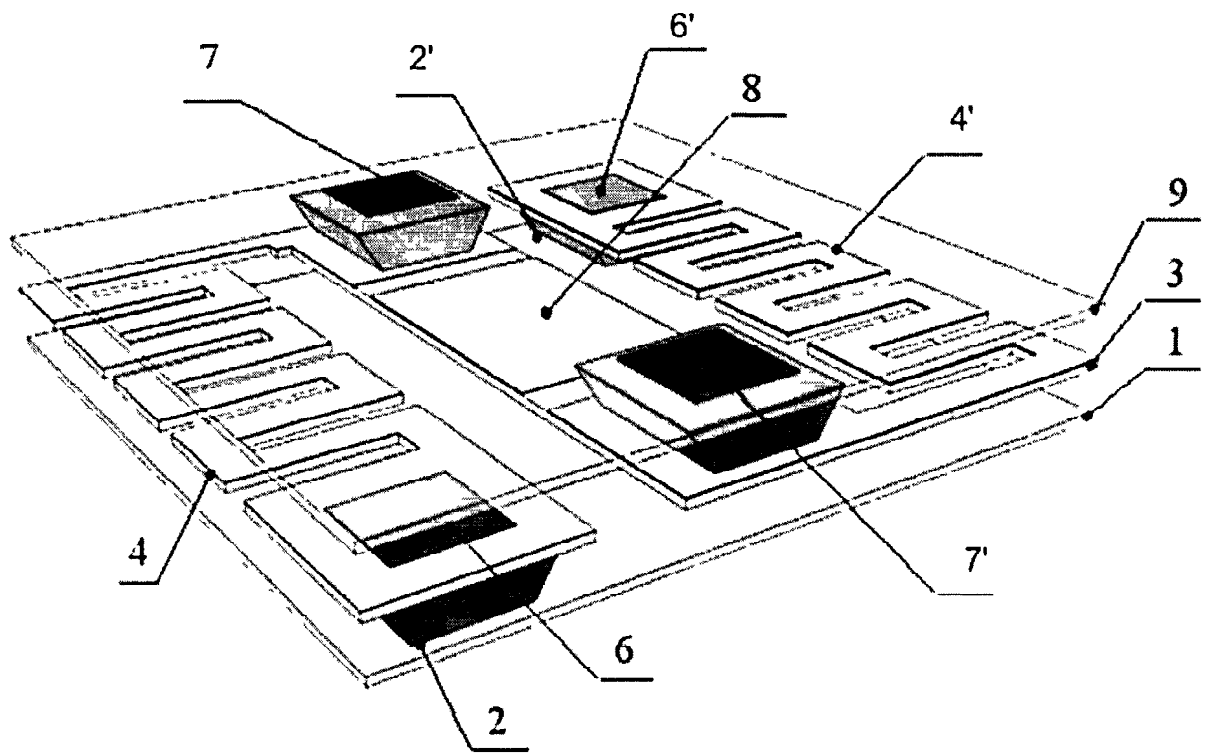
(57) Формула полезной модели

Неохлаждаемый микроболометрический приемник излучения, содержащий матрицу с изолированными друг от друга пикселями, каждый из которых включает слой первого уровня из полупроводникового кристалла с интегральной схемой считывания и контактами, термоизолирующий слой второго уровня, выполненный в виде ломаных линий, расположенных вдоль двух противоположных сторон пикселя, состоящих из диэлектрического материала, снабженного отражающим покрытием, внутри которого размещен проводящий металл, при этом контактные выходы проводящего металла первой ломаной линии соединены с первым контактом первого уровня, второй - со вторым контактом первого уровня, а контактные входы проводящих металлов первой и второй ломаных линий - с соответствующими контактами абсорбирующего термочувствительного слоя третьего уровня, отличающийся тем, что в нем ломаные линии слоя второго уровня выполнены в виде меандров, так что величина их амплитуд составляет менее $2/5$ ширины размера пикселя, дополнительно введенный шунтирующий элемент установлен между контактными входами меандров с обеспечением их термического объединения и электрической развязки со слоем третьего уровня, который снабжен дополнительным абсорбирующим металлическим покрытием в виде тонкой пленки.

RU 120770 U1

RU 120770 U1

RU 120770 U1



RU 120770 U1