



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

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

(21)(22) Заявка: 2015144929/28, 19.10.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.10.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.10.2015

(45) Опубликовано: 10.07.2016 Бюл. № 19

Адрес для переписки:

660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50,  
стр. 38, ИФ СО РАН, патентный отдел

(72) Автор(ы):

Бабицкий Александр Николаевич (RU),  
Беляев Борис Афанасьевич (RU),  
Боев Никита Михайлович (RU),  
Изотов Андрей Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение науки ИНСТИТУТ физики им.  
Л.В. Киренского Сибирского отделения  
Российской академии наук (RU),  
Краевое государственное автономное  
учреждение "Красноярский краевой фонд  
поддержки научной и научно-технической  
деятельности" (RU)(54) **МАЛОГАБАРИТНЫЙ ВЫСОКОЧАСТОТНЫЙ МАГНИТОМЕТР**

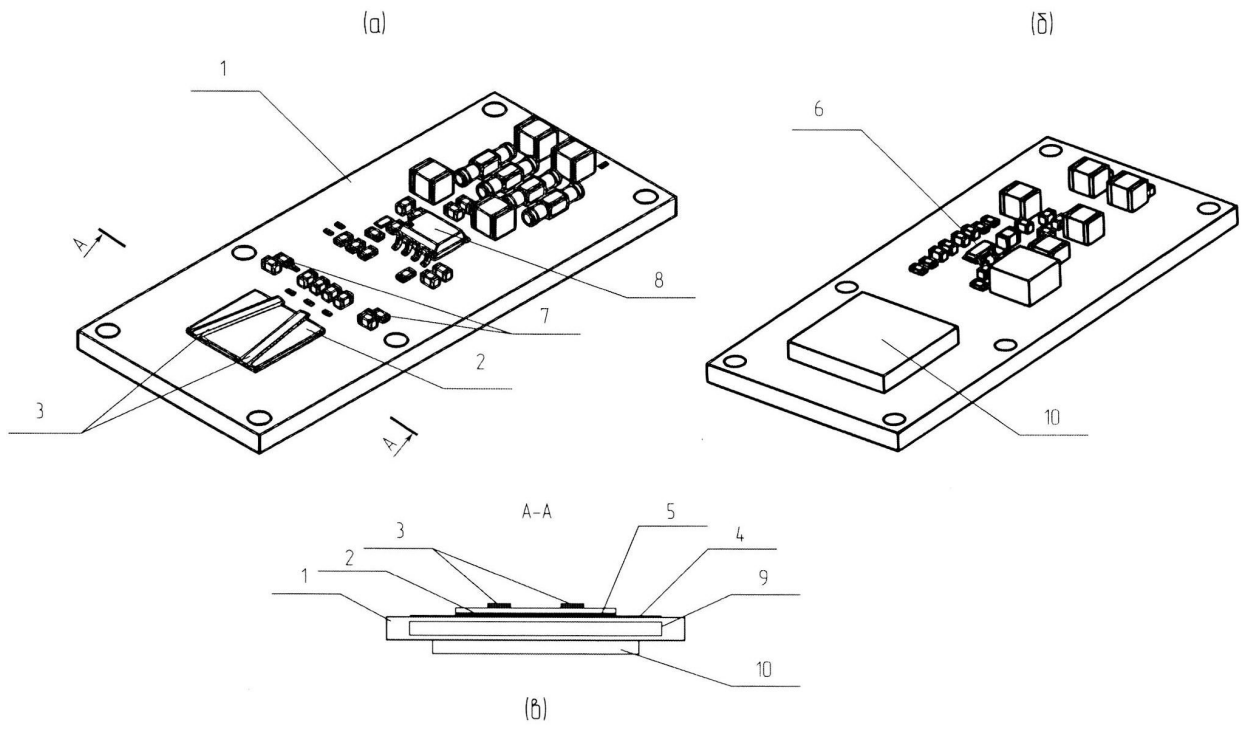
## (57) Формула полезной модели

Малогабаритный высокочастотный магнитометр, содержащий диэлектрическую подложку, на верхней стороне которой нанесены полосковые проводники двух микрополосковых резонаторов, расположенных под углом  $2\varphi_0$  друг к другу, обеспечивающим максимальный коэффициент преобразования и определяемым по формуле  $\varphi_0 \approx 4\pi N_k / M_s$ , где  $N_k$  - поле одноосной магнитной анизотропии тонкой магнитной пленки, а  $M_s$  - намагниченность насыщения пленки, а на нижней стороне осаждена магнитная пленка, покрытая металлическим слоем, магнитную систему, создающую постоянное поле смещения, экранированный СВЧ-генератор накачки резонаторов, два амплитудных детектора и дифференциальный усилитель, отличающийся тем, что дополнительно содержит компенсационную катушку низкочастотных магнитных полей, выполненную в виде печатной индуктивности на нескольких слоях многослойной печатной платы, которая находится под магнитной пленкой.

RU 163174 U1

RU 163174 U1

RU 163174 U1



RU 163174 U1