

447

РОСПАТЕНТ

Федеральное государственное учреждение
«Федеральный институт
промышленной собственности
Федеральной службы по интеллектуальной
собственности, патентам и товарным знакам»
(ФГУ ФИПС)

Бережковская наб., 30, корп. 1, Москва, Г-59, ГСП-5, 123995
Телефон (8-499) 240- 60- 15. Факс (8-495) 234- 30- 58



Форма № 01 ИЗ-2007
10

[] (74)

125009, Москва, ул. Моховая, 11, стр.7,
Институт радиотехники и электроники
РАН

На № 11210-2521-590 от 31.08.2007.

(21) Наш № 2006142799/28(046749)

При переписке просим ссылаться на номер заявки и
сообщить дату получения данной корреспонденции

РЕШЕНИЕ О ВЫДАЧЕ

ПАТЕНТА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21) Заявка № 2006142799/28(046749)

(22) Дата подачи заявки 05.12.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента 05.12.2006

(85) Дата начала рассмотрения международной заявки на национальной фазе

ПРИОРИТЕТ УСТАНОВЛЕН ПО ДАТЕ

(22) подачи заявки 05.12.2006

(23) поступления дополнительных материалов от
к ранее поданной заявке № _____ ОТ _____

(62) приоритета изобретения по первоначальной заявке № _____ ОТ _____,
из которой данная заявка выделена
 подачи первоначальной заявки № _____ ОТ _____,
из которой данная заявка выделена

(66) подачи ранее поданной заявки № _____ ОТ _____
 (30) подачи первой(ых) заявки(ок) в государстве-участнике Парижской конвенции

(31) Номер первой(ых) заявки	(32) Дата подачи первой(ых) заявки(ок)	(33) Код страны	Пункт формулы
---------------------------------	---	--------------------	------------------

1.

(86) Заявка № РСТ/ _____ (96) Заявка № ЕА _____

(87) Номер публикации и дата публикации заявки РСТ _____

(72) Автор(ы) Кошелец В.П., Дмитриев П.Н., Филиппенко Л.В., Торгашин М.Ю., RU

(73) Патентообладатель(и) Институт радиотехники и электроники Российской Академии Наук,
RU

(54) Название изобретения КРИОГЕННЫЙ ГЕНЕРАТОР ГЕТЕРОДИНА НА ОСНОВЕ
РАСПРЕДЕЛЕННОГО ТУННЕЛЬНОГО ПЕРЕХОДА ДЛЯ ИНТЕГРАЛЬНОГО
СПЕКТРОМЕТРА СУБММ ВОЛН С СИСТЕМОЙ ФАПЧ

(см. на обороте)

01	2	СВЕ 03.09.2007.	281001
----	---	-----------------	--------

Класс 5

(21) 2006142799/28

(51) МПК

H01L 39/18 (2006.01)

(57) Криогенный генератор гетеродина для интегрального спектрометра субмиллиметровых волн с системой фазовой автоподстройки частоты, выполненный в виде интегральной микросхемы, содержащей длинный переход Джозефсона, гармонический смеситель, выполненный на отдельном переходе Джозефсона, и сверхпроводниковые элементы для их соединения и согласования импедансов, отличающийся тем, что оба джозефсоновских перехода выполнены на основе сверхпроводниковой туннельной структуры Nb-AlN-NbN.

(56) V.P.Koshelets et all. "Optimization of the Phase-Locked Flux-Flow Oscillator for the Submm Integrated Receiver", "IEEE Trans. on Appl. Supercond. ", vol. 15, pp.964-967, 2005.

T.Nagatsuma et all. "Flux-flow type Josephson oscillator for mm and submm wave region," J.Appl. Phys., vol. 54, p.3302,1983.

Jp 55074237 A, 04.06.1980.

SU 968890 A, 25.10.1982.

При публикации сведений о выдаче патента будут использованы описание в редакции заявителя и первоначальные чертежи.

Приложения: 1. Разъяснения о порядке уплаты патентных пошлин на 1 л. в 1 экз.

2. Реферат, скорректированный экспертизой, на 1 л. в 1 экз.

3. Уточненная страница описания 3 на 1 л. в 1 экз.

Ведущий государственный
патентный эксперт отдела



И.И.Багинская
(8 499) 240 40 36

Приложение 2 к решению о выдаче патента на изобретение

К заявке № 2006142799/28

(51) МПК
H01L 39/18 (2006.01)

(54) КРИОГЕННЫЙ ГЕНЕРАТОР ГЕТЕРОДИНА НА ОСНОВЕ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ТУННЕЛЬНОГО ПЕРЕХОДА ДЛЯ ИНТЕГРАЛЬНОГО СПЕКТРОМЕТРА СУБММ ВОЛН С СИСТЕМОЙ ФАПЧ

Реферат

(57) Изобретение относится к сверхпроводниковой электронике. Техническим результатом изобретения является расширение рабочей области частот сверхпроводникового генератора гетеродина. Сущность изобретения: в криогенном генераторе гетеродина для интегрального спектрометра субмиллиметровых волн с системой фазовой автоподстройки частоты, выполненном в виде интегральной микросхемы, содержащей длинный переход Джозефсона, гармонический смеситель, выполненный на отдельном переходе Джозефсона, и сверхпроводниковые элементы для их соединения и согласования импедансов, оба джозефсоновских перехода выполнены на основе сверхпроводниковой туннельной структуры Nb-AlN-NbN. 8 илл.

Референт И.И. Багинская