

ISSN 1813-8586

# НАНО-И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

- Нанотехнологии
- Зондовая микроскопия
- Микромашины и наносистемы
- Молекулярная электроника
- Биоактивные нанотехнологии
- Элементы датчиков и биочипы
- Микроэлектромеханические системы
- Микрооптоэлектромеханические системы
- Биомикроэлектромеханические системы

**10** (147)  
**2012**



Рисунки к статье В. А. Карташева  
«Визуализация рельефа поверхности в зондовой микроскопии»

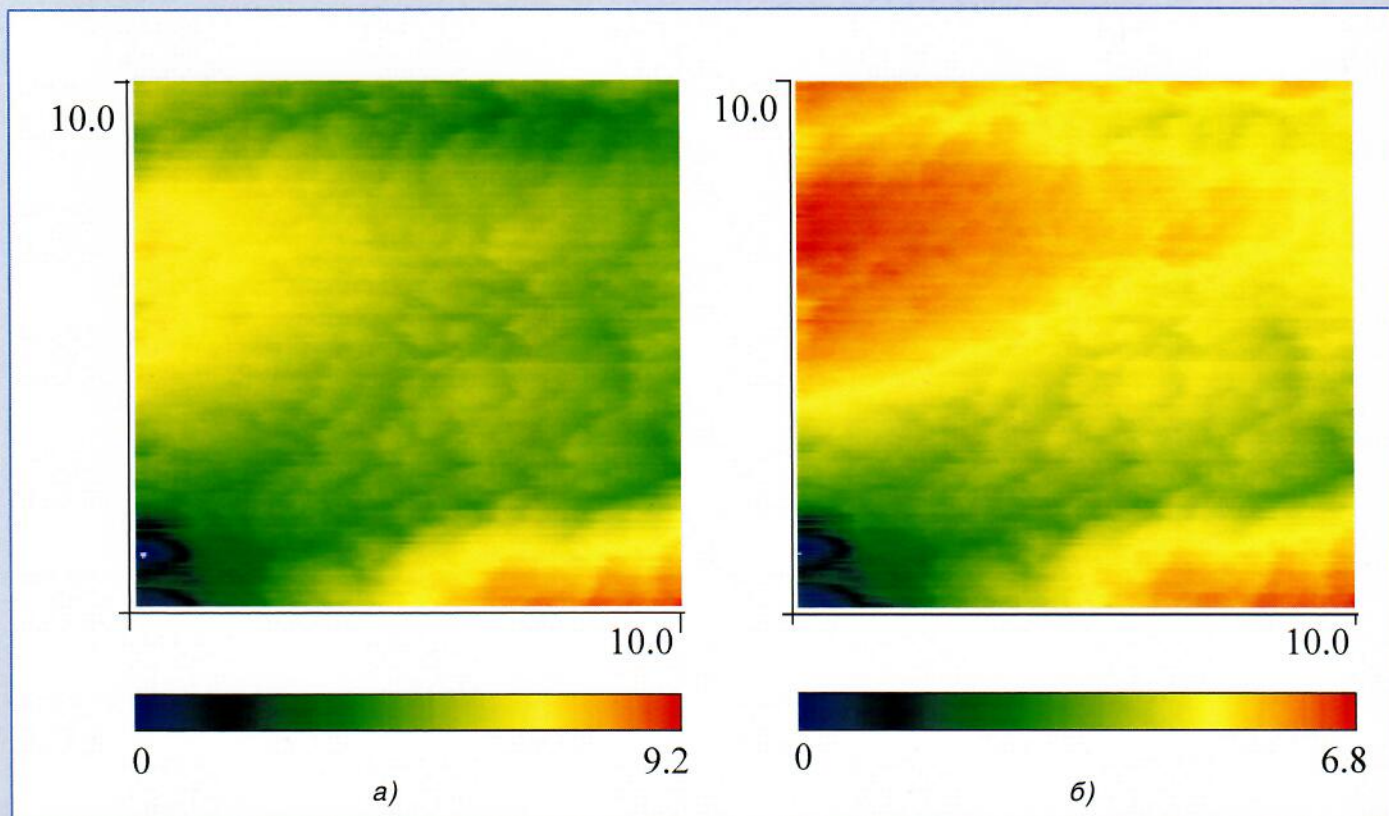


Рис. 1

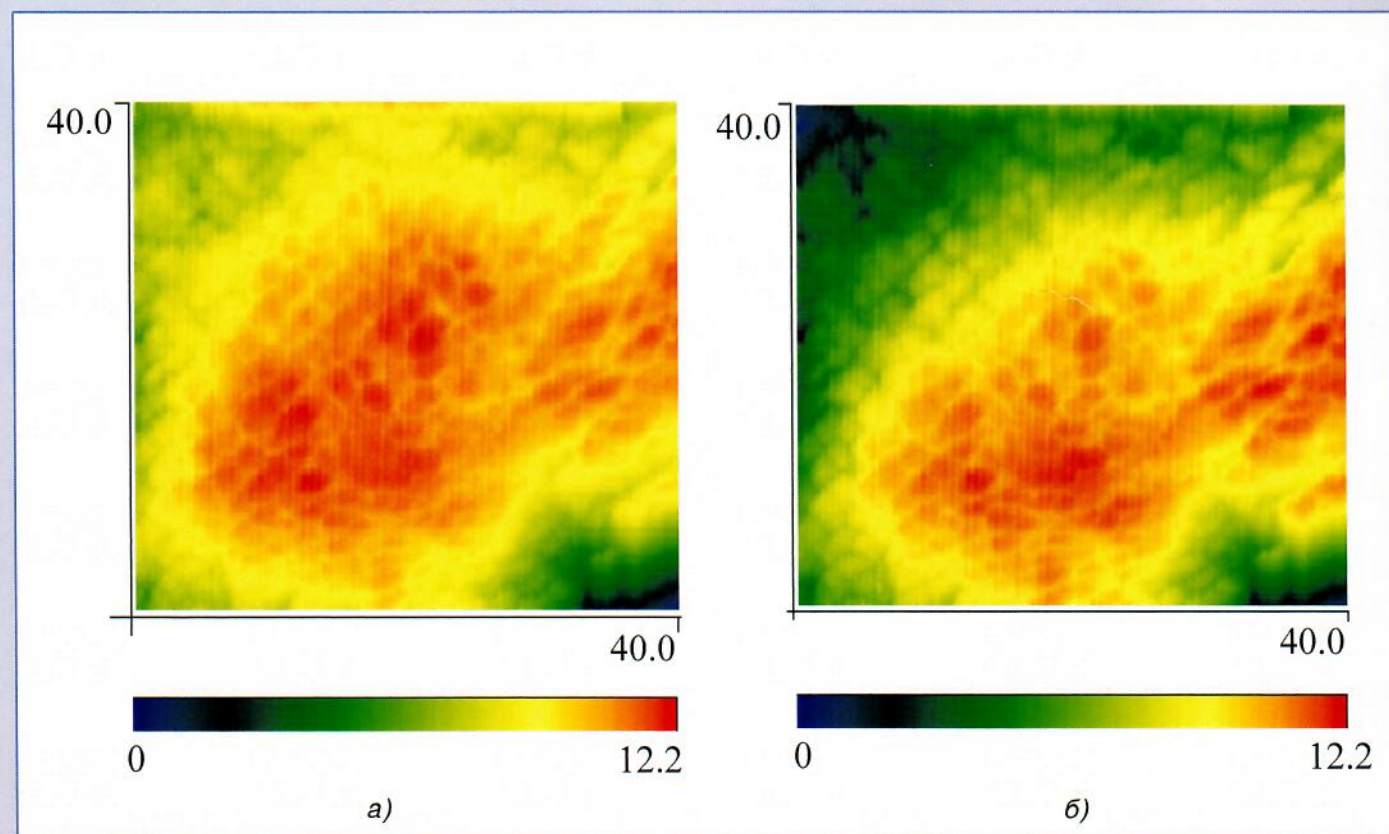


Рис. 2

Рисунки к статье П. П. Мальцева, О. С. Матвеевко, Д. Л. Гнатюка, А. П. Лисицкого,  
 Ю. В. Федорова, Д. В. Крапухина, С. Л. Бунегинной  
 «Многослойные планарные антенны.  
 Часть 1. Типы, реализации, преимущества»

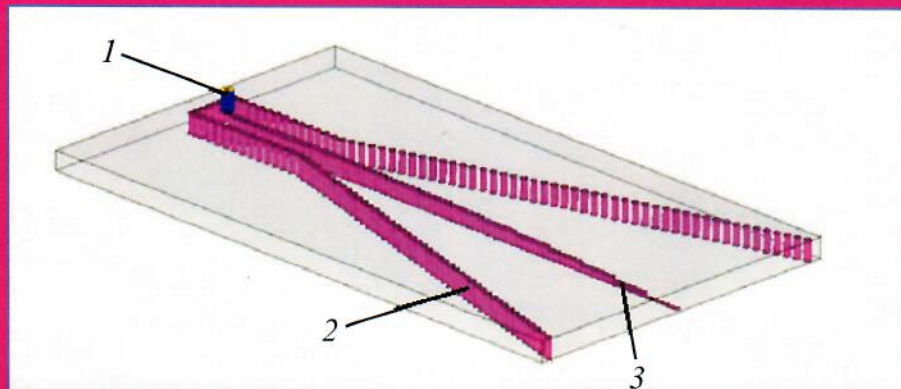


Рис. 8. SIW- рупорный излучатель: 1 – подводящая коаксиальная линия; 2 – стенки рупора; 3 – «ребро» из металлизированных отверстий уменьшающейся высоты

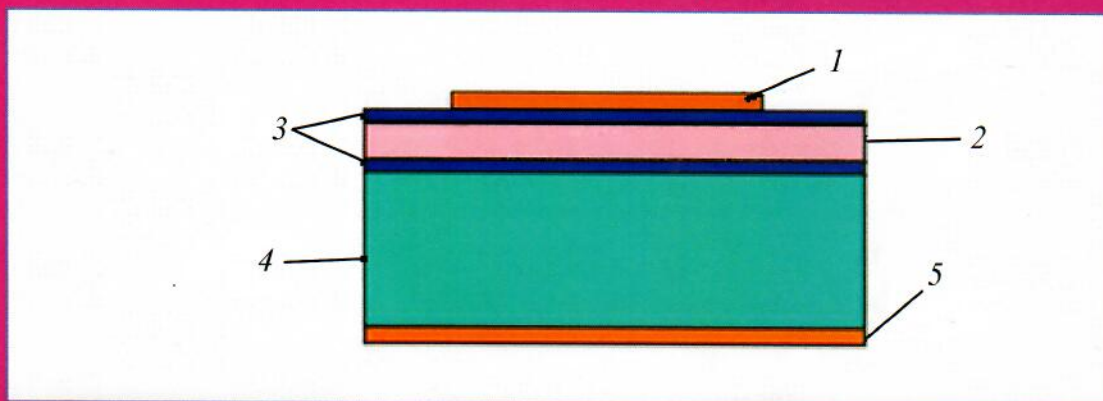


Рис. 11. Сечение антенны с монополем, дополненной ферромагнитными слоями: 1 – монополь; 2 – верхний диэлектрический слой; 3 – ферромагнитный слой; 4 – нижний диэлектрический слой; 5 – нижний проводник

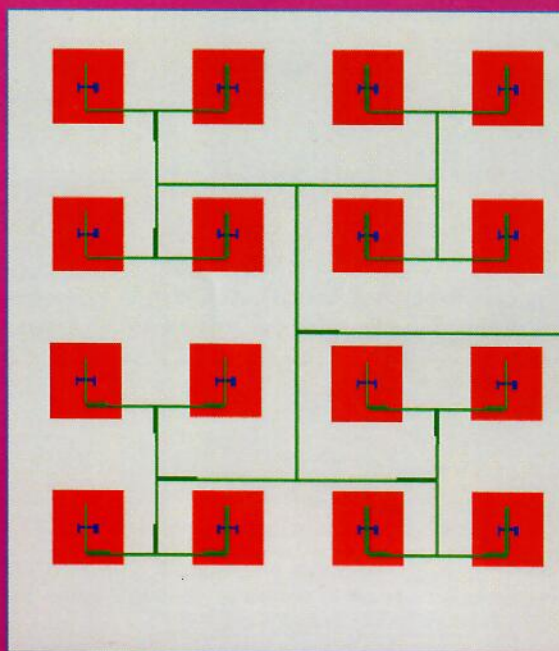
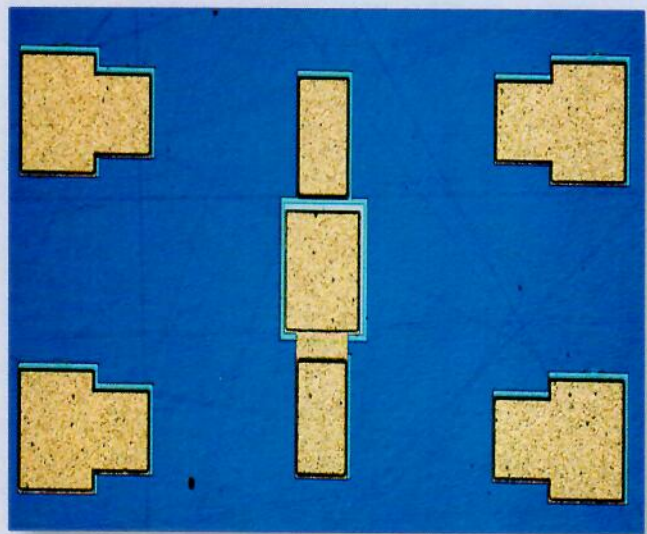


Рис. 14. Топология параллельных подводящих цепей антенной решетки

Рисунки к статье В. А. Бабурова, А. Ю. Павлова  
**«Исследование и разработка прецизионных конденсаторов,  
 работающих в сантиметровом  
 и миллиметровом диапазонах длин волн»**

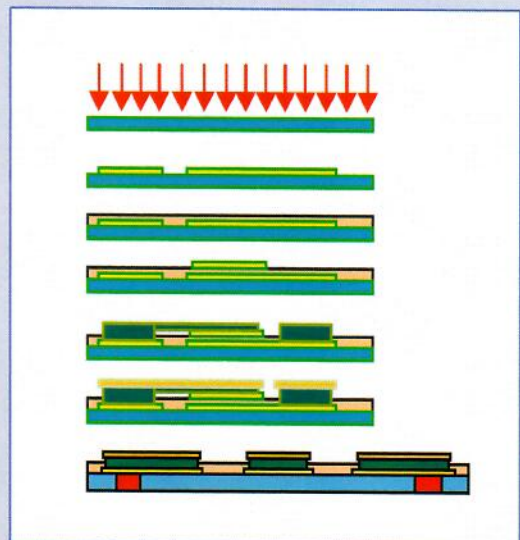


а)

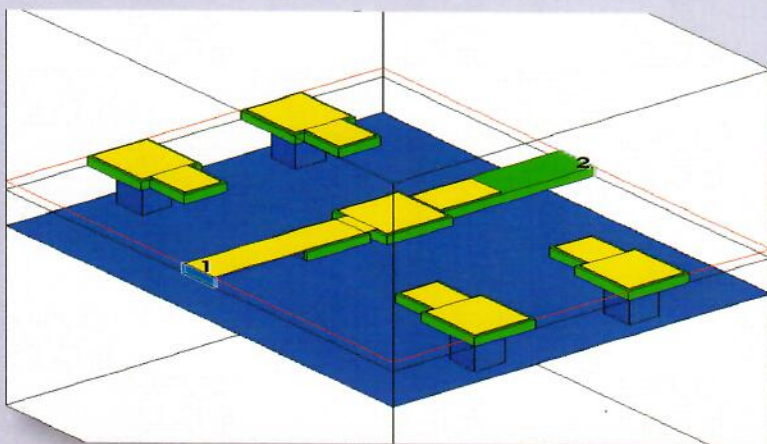


б)

**Рис. 1. Топология конденсаторов для зондовых измерений  $S$ -параметров в 50-омной линии:  $a$  – без заземления общих проводников копланарного СВЧ зонда на обратную сторону подложки;  $b$  – с заземлением общих проводников копланарного СВЧ зонда на обратную сторону подложки через сквозные отверстия**



**Рис. 3. Технологическая схема процесса изготовления конденсаторов**



**Рис. 4. EM-структура тонкопленочного конденсатора емкостью 2 пФ**