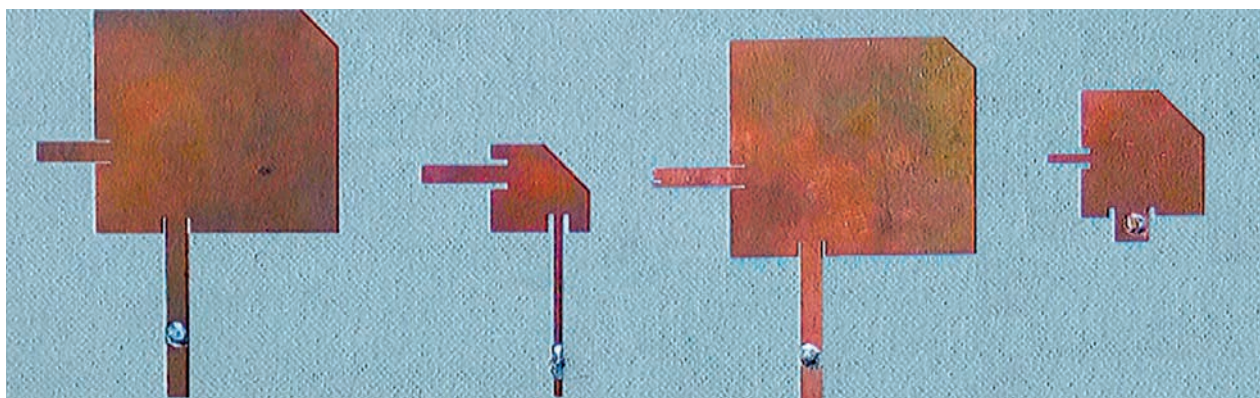


ПРИЙМАЛЬНО-ПЕРЕДАВАЛЬНИЙ НВЧ АНТЕННИЙ МОДУЛЬ



Комбінований антенний модуль L - S -діапазону

Призначення

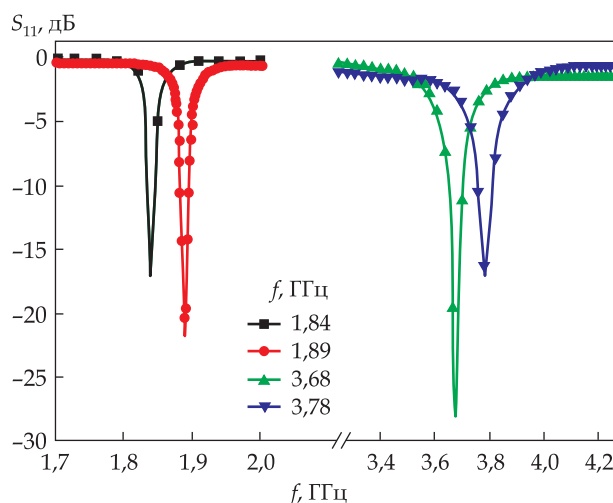
Використання у телекомунікаційних приймально-передавальних пристроях і для реєстрації та вивчення різних нелінійних явищ

Характеристики

Працює в L (1–2 ГГц) і S (2–4 ГГц) діапазонах, складається з чотирьох прямокутних патч-антен, дві з яких працюють на частоті перших гармонік (L -діапазон), дві інші – других (S -діапазон). На резонансних частотах коефіцієнт відбиття S_{11} не перевищує -35 дБ для антен L -діапазону з резонансною частотою 1,84 та 1,89 ГГц і 25 дБ для антен S -діапазону з резонансною частотою 3,68 та 3,78 ГГц відповідно

Переваги

Проти аналогів має менші вагу і габарити. Діаграми спрямованості в площинах H і E практично збігаються і мають максимальний рівень випромінювання поблизу осі антен. Для високої чутливості вимірювань на другій гармоніці визначено мінімальну відстань $DX = 13$ мм між антенами, що забезпечує електромагнітну розв'язку, яка не перевищує -50 дБ



Коефіцієнт відбиття S_{11} усіх антен модулю

Рівень готовності розробки. Пропозиції до комерціалізації

TRL3, TRL4

На замовлення здійснюється виготовлення, налаштування, первинний експериментальний аналіз

Охорона інтелектуальної власності

IPR2

Контактна інформація

Хруслов Максим Михайлович, Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я. Усикова НАН України, +38 067 573 25 63, e-mail: khruslov.maksym@gmail.com