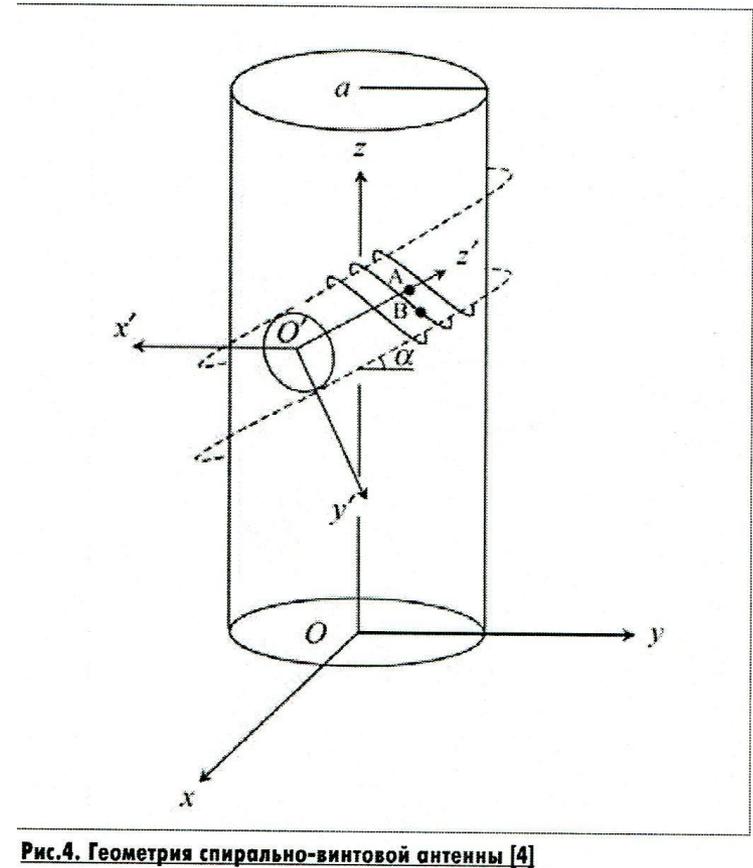
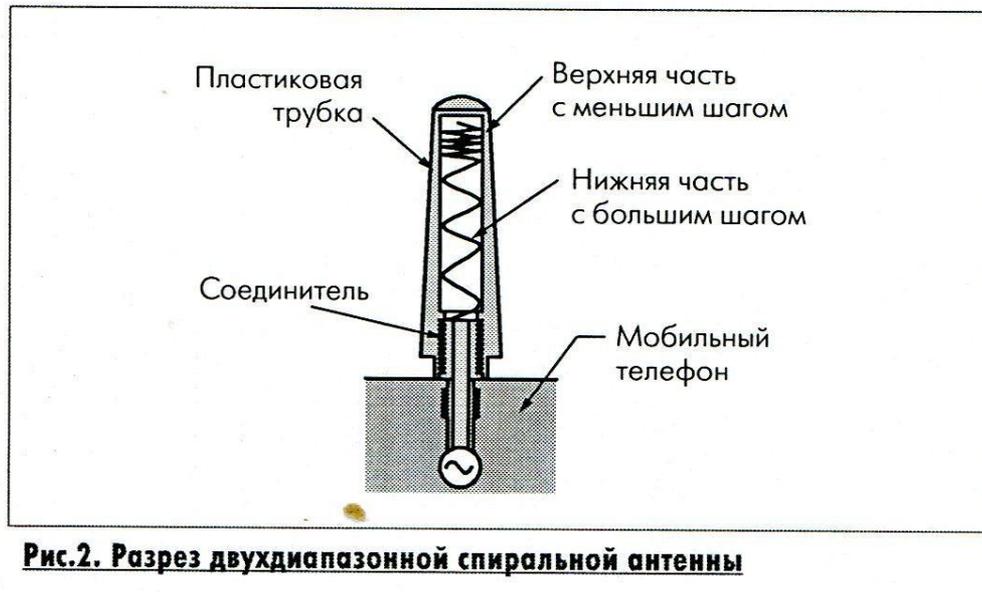
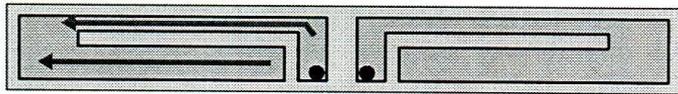
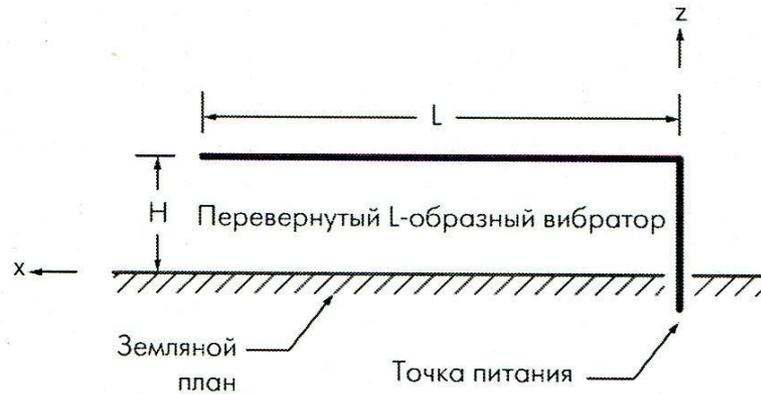


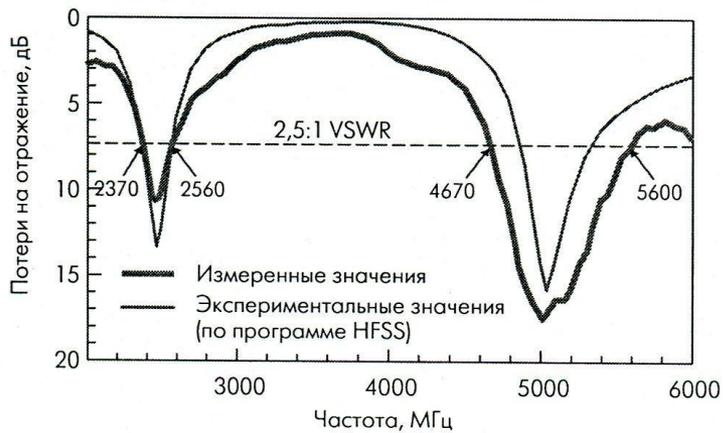
# Варианты спиральных двухдиапазонных антенн.



# Инверсная L-образная антенна (ILA- inverted L-antenna).



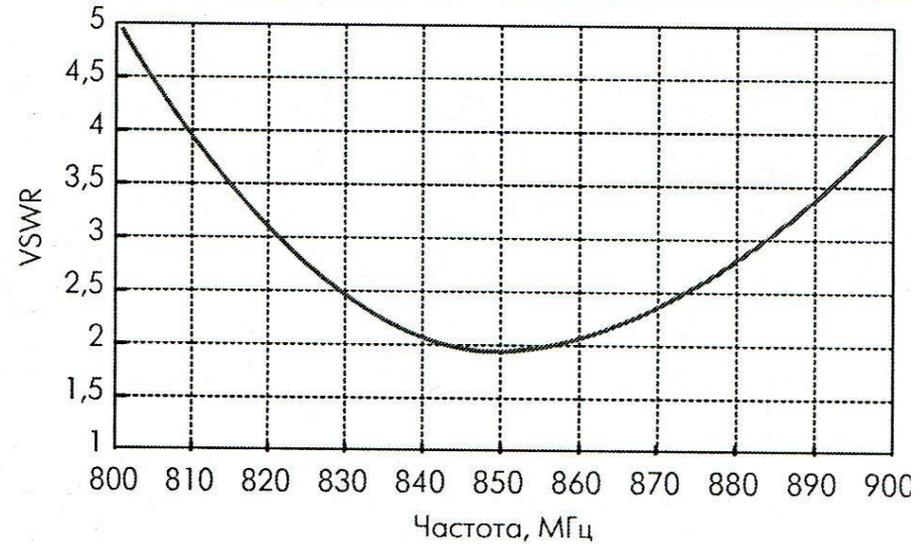
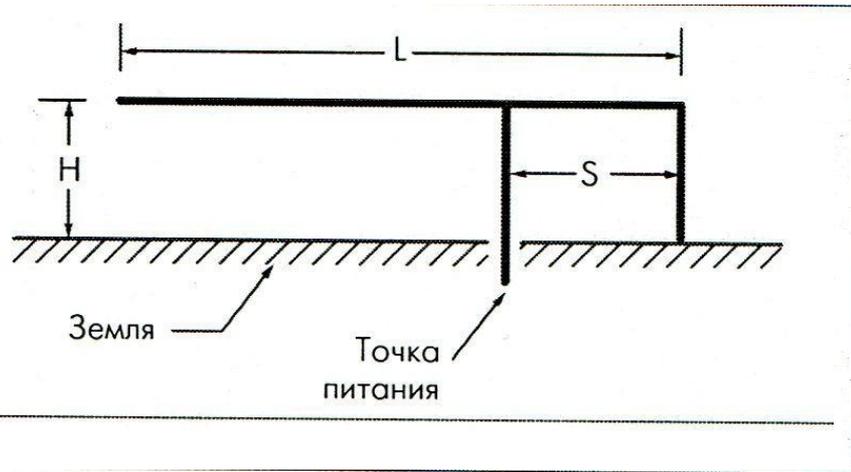
а)



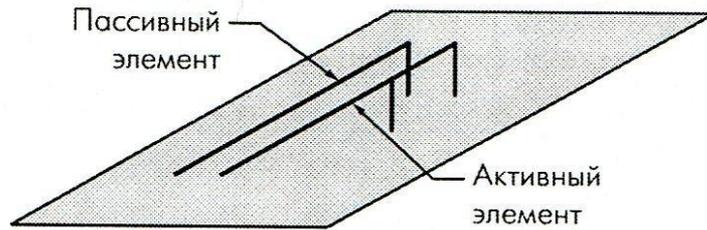
б)

№	Внешний вид антенны	Коэффициент усиления, дБи	
		2,4 ГГц	5,2 ГГц
1		4,3	3,9
2		4,7	3,8
3		4,2	2,4
4		4,2	3,6
5		2,7	4,9
6		5,8	
7			5,1

# Инверсная F-образная антенна (IFA- inverted F-antenna).

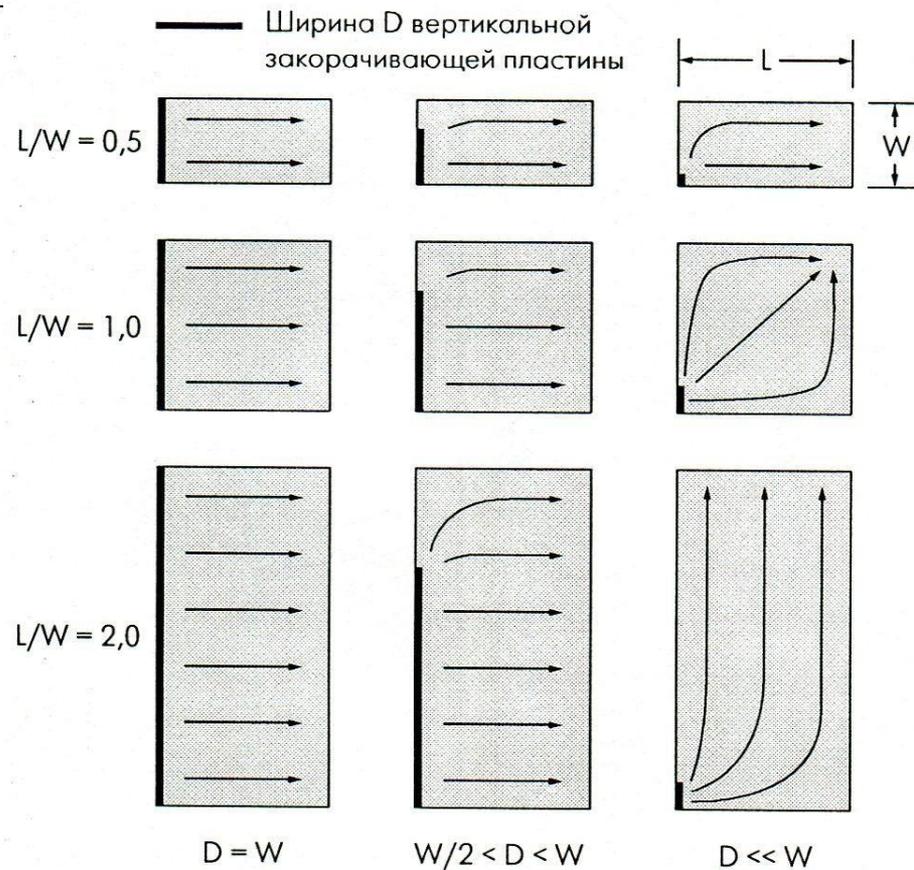
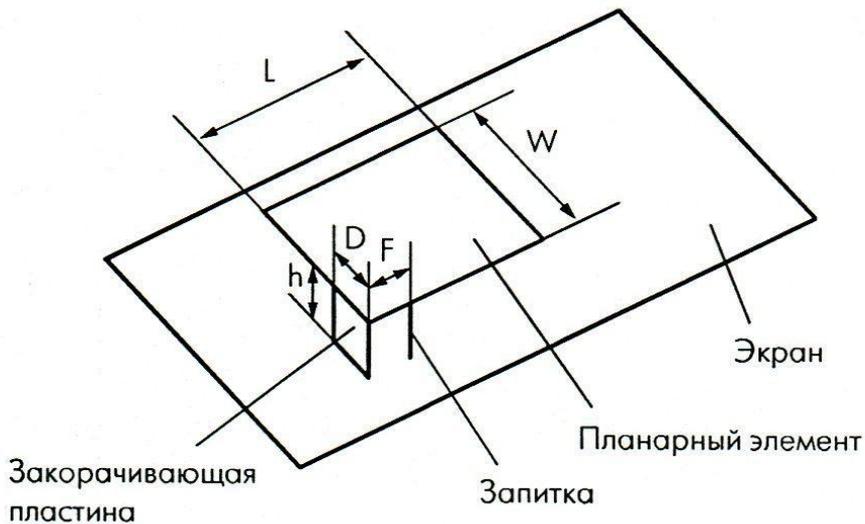


**Рис.9. Зависимость коэффициента стоячей волны (VSWR) от частоты типичной IFA [5]. Габариты антенны:  $H = 2,28$  см,  $L = 7,2$  см, радиус проводника  $0,15$  см. Расстояние между вертикальными секциями  $\delta = 0,68$  м (не намного больше  $4,5$  радиусов проводника)**

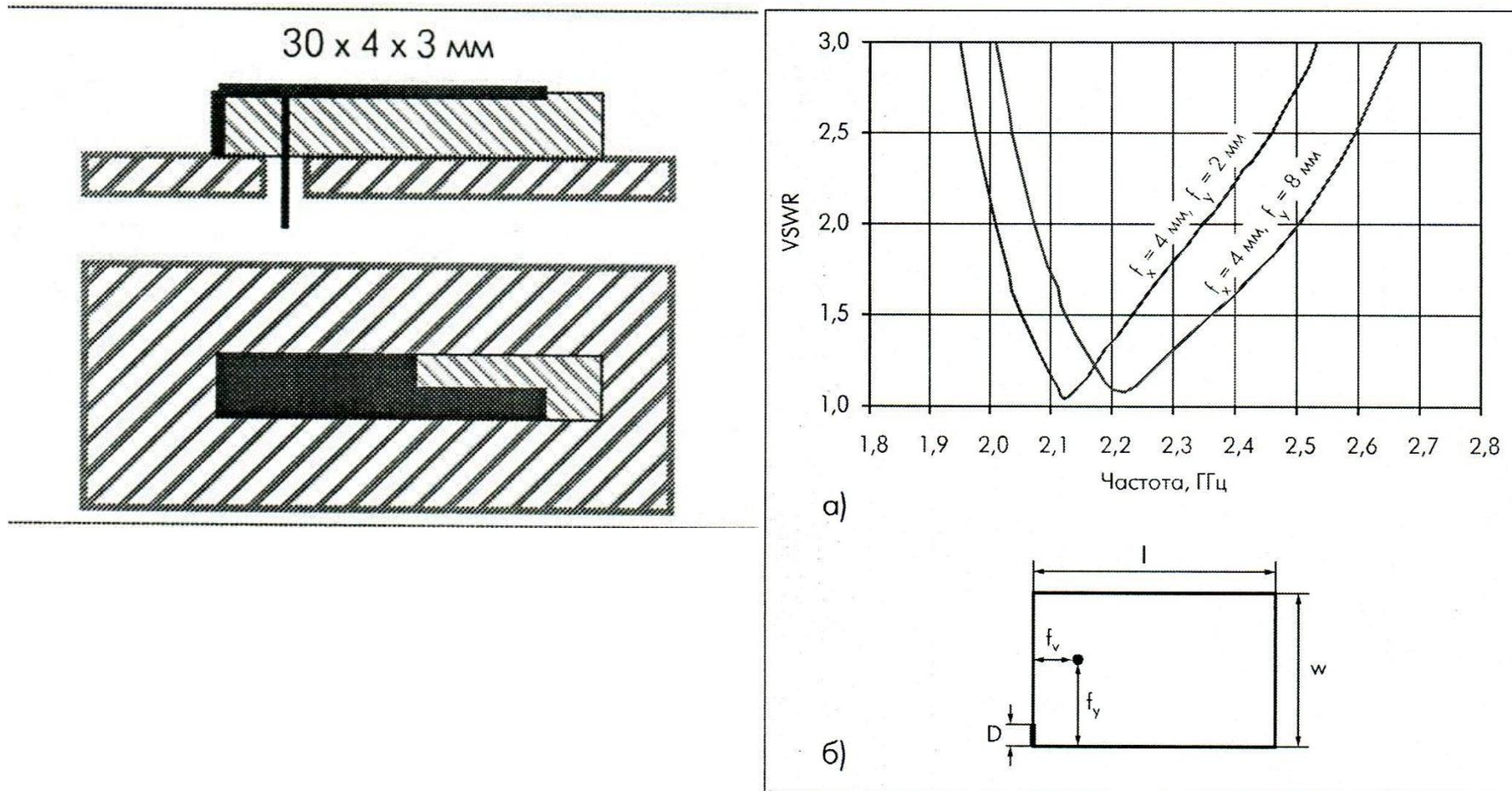


**Рис.12. Двойная перевернутая F-антенна (DIFA)**

# Планарная инверсная F-образная антенна (PIFA-planar inverted F-antenna)



# Вариант подстройки резонансной частоты PIFA



**Рис.5. Частотные характеристики PIFA в зависимости от относительных координат фидерного контакта (а) и система координат, используемая для указания местоположения фидерного контакта (б)**

# Варианты расширения полосы пропускания RIFA.

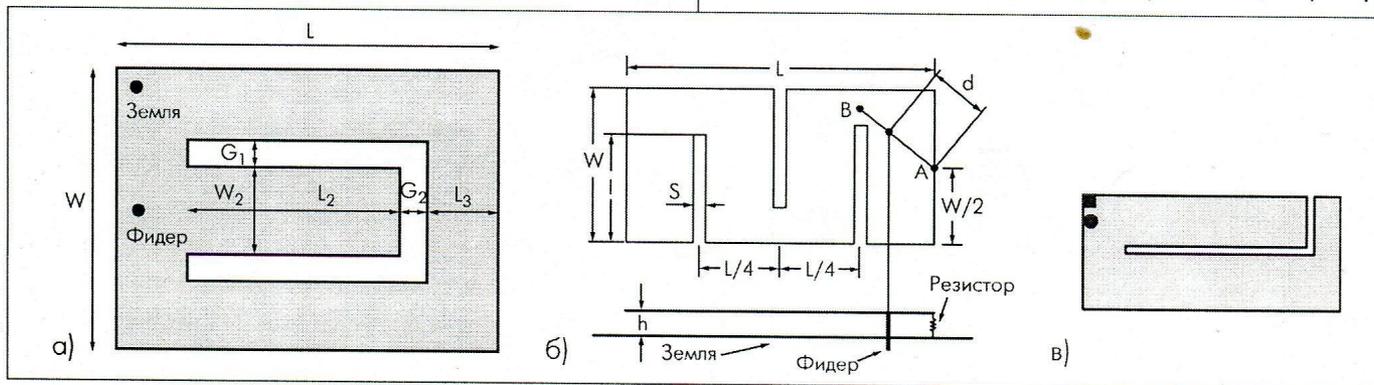
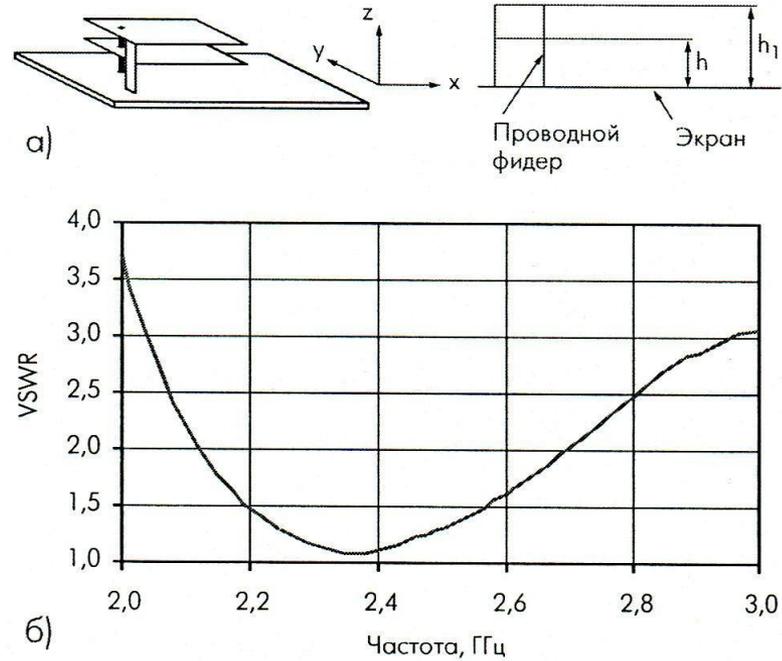
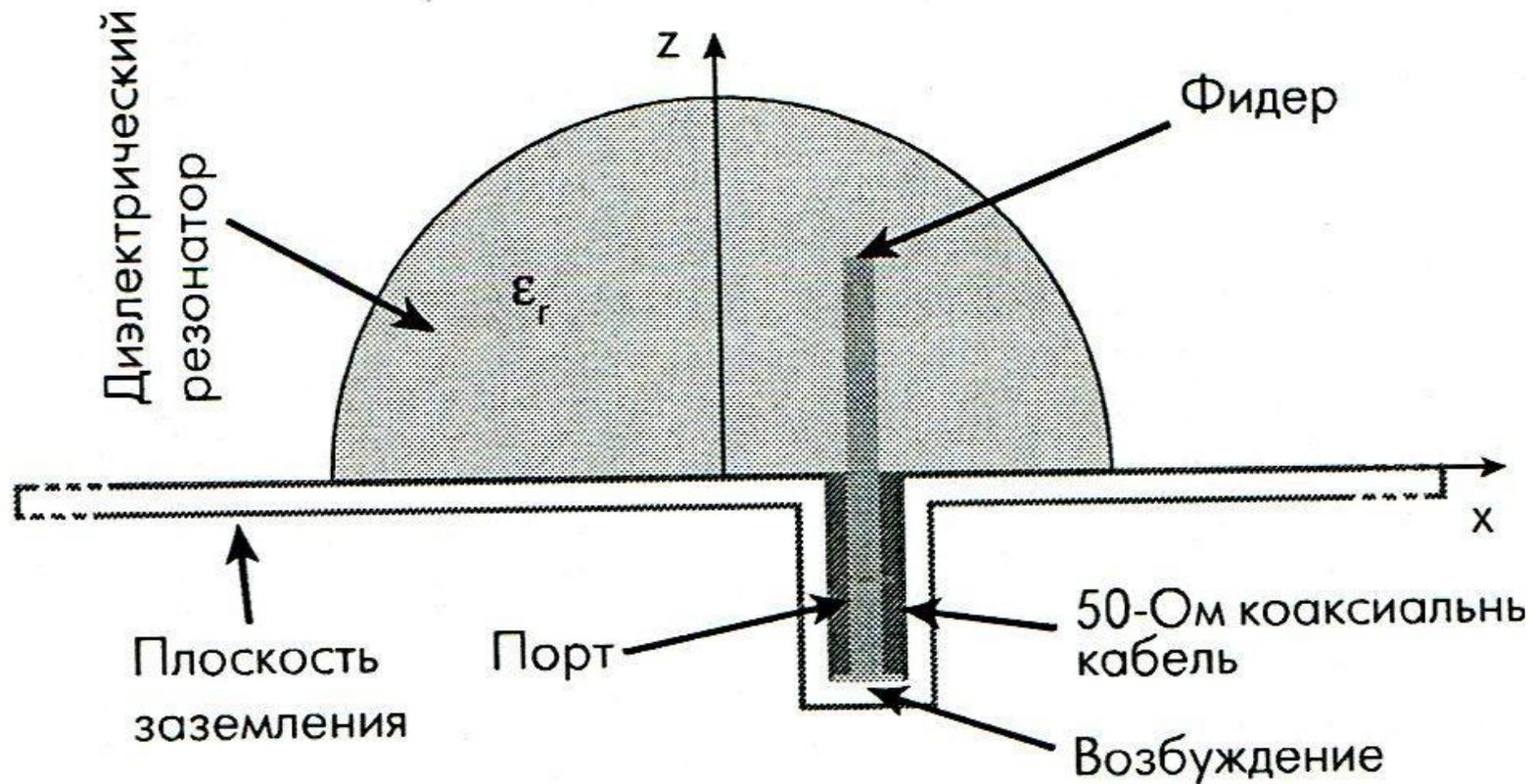
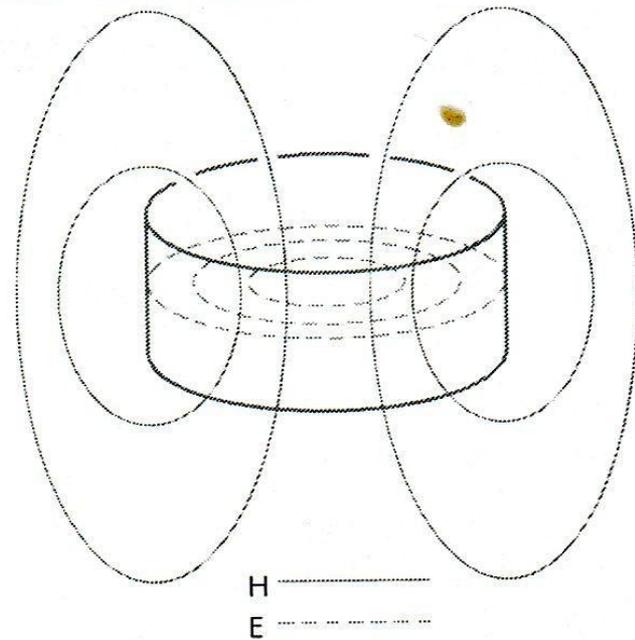
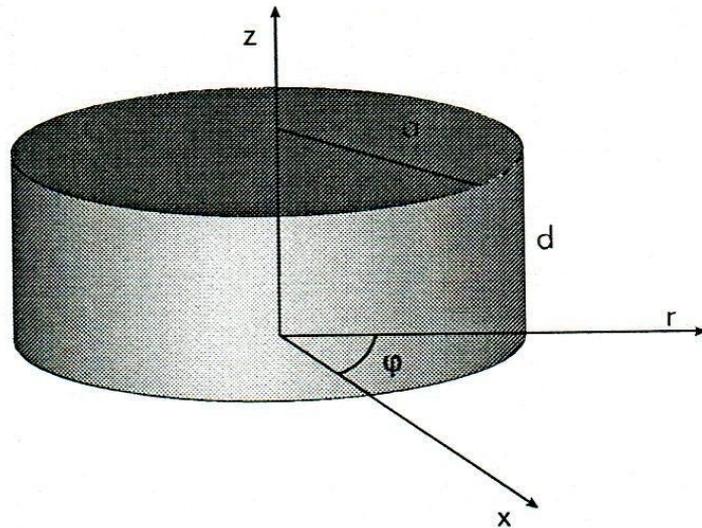


Рис. 16. Варианты расширения полосы пропускания RIFA за счет создания различных прорезей: U-образной (а), меандр (б), L-образной (в)

# Диэлектрические резонаторные антенны (DRA-dielectric resonator antenna).

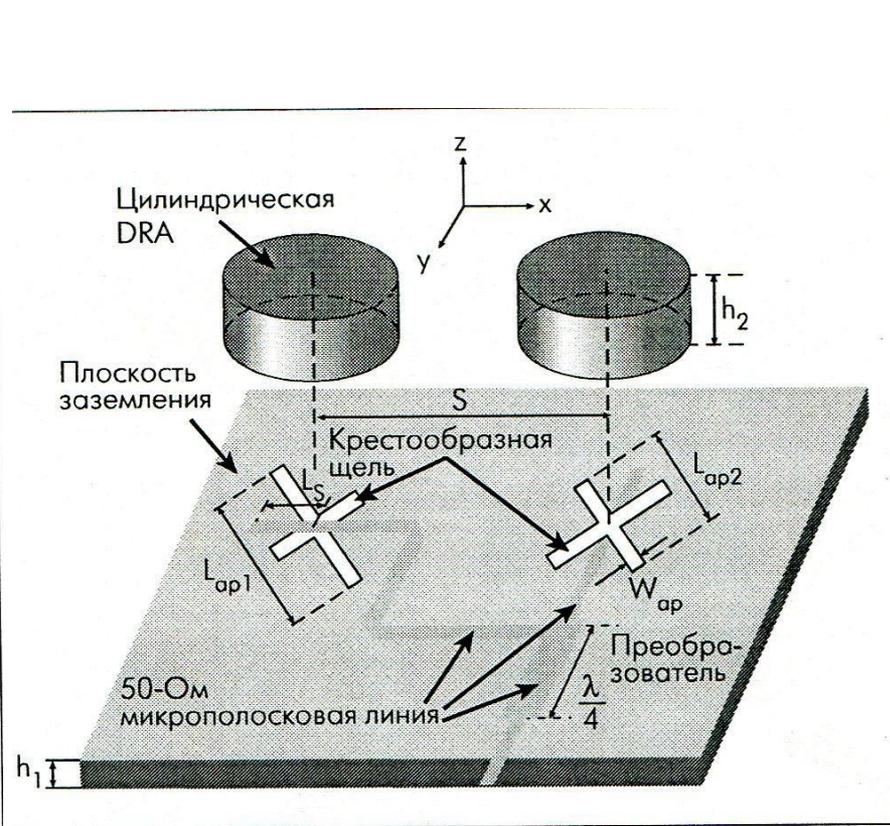
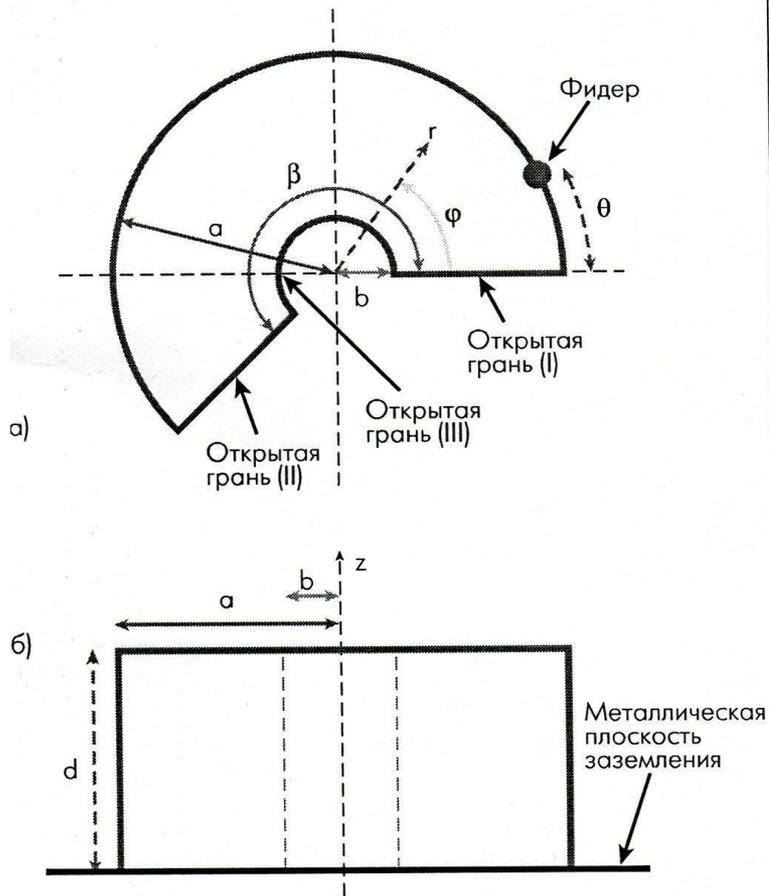


# Антенна на основе цилиндрического резонатора.



Структура волны типа  $TE_{01\delta}$

# Варианты практической реализации DRA.



# Фрактальные антенны

