



Разъём

- ☐ FME
- ☐ SMA
- ☐ RP-SMA
- ☐ N
- ☐ TNC

Антенна ТРИАДА-2697

**GSM-900\1800
3G-2100\
4G-2600**

Предназначена для работы в диапазонах GSM-900\1800 МГц, 3G-2100 МГц, WiFi-2400МГц и WiMAX-2600МГц

Особенности:

- Малые установочные размеры
- Прочный вандализационный корпус,
- На магнитном основании
- Герметичное исполнение

Антенна представляет собой вертикальный укороченный петлевой вибратор в диапазоне 900 МГц и штыревой четвертьволновый вибратор в диапазонах 1800...2600 МГц и имеет следующие характеристики:

Стандарт	GSM-900	GSM-1800 3G-2100	WiFi-2400 WiMAX-2600
Диапазон частот, МГц	880...960	1710...2170	2400...2696
Средний коэффициент усиления*, дБи	4.9	5,0	5.8
КСВ, не более (типовое значение)	1.8 (1.5)		
Ширина диаграммы направленности по уровню 50% мощности, градусов			
в горизонтальной плоскости	360 (круговая)		
в вертикальной плоскости над уровнем горизонта*	44	38	28
Неравномерность диаграммы направленности в горизонтальной плоскости, не более, дБ	±0,6	±2.0	±3.2
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+80		
Грозазащита	заземление по постоянному току		
Исполнение корпуса	герметичное IP65		
Габаритные размеры, мм	Ø77 x 51		
Вес (при длине кабеля 1.5м), г	305		
Тип кабеля	RG58A/U		
Длина кабеля, стандарт **, м	3		
Разъём**	FME-F, SMA-M, RP-SMA-F, N-M, TNC-M		

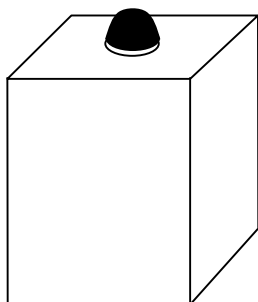
* Приведённые характеристики соответствуют установке антенны над «идеальной землёй» – металлической плоскостью размерами до границ «ближней зоны» (не менее 3,5 м в каждую сторону от антенны). При меньшем размере основания коэффициент усиления будет уменьшаться, а максимум диаграммы направленности подниматься вверх до 30°.

** При необходимости изменяется по желанию заказчика

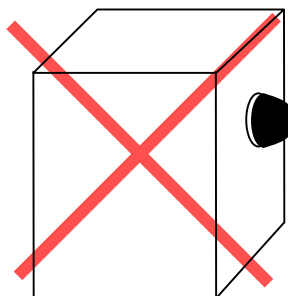
Данная антенна специально разработана для установки на GSM-терминалы в местах с повышенным риском умышленной порчи и хищения. Несмотря на малые размеры, антенна обеспечивает качество связи, достаточное для нормальной работы GSM-терминала в условиях города.

Антенна должна устанавливаться **вертикально на металлическую поверхность** (крышу автомобиля, GSM-терминала...), по возможности **в её центре**, чтобы не искажалась диаграмма направленности. При этом желательно, чтобы размеры поверхности были **не менее четверти длины волны (83 мм)** в каждую сторону от антенны.

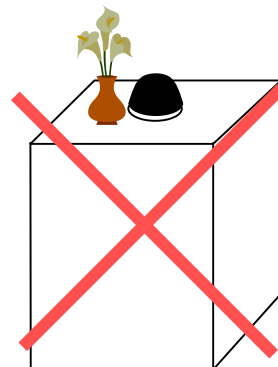
Наличие посторонних предметов допустимо **не ближе 80 мм** от антенны.



Правильно



Неправильно

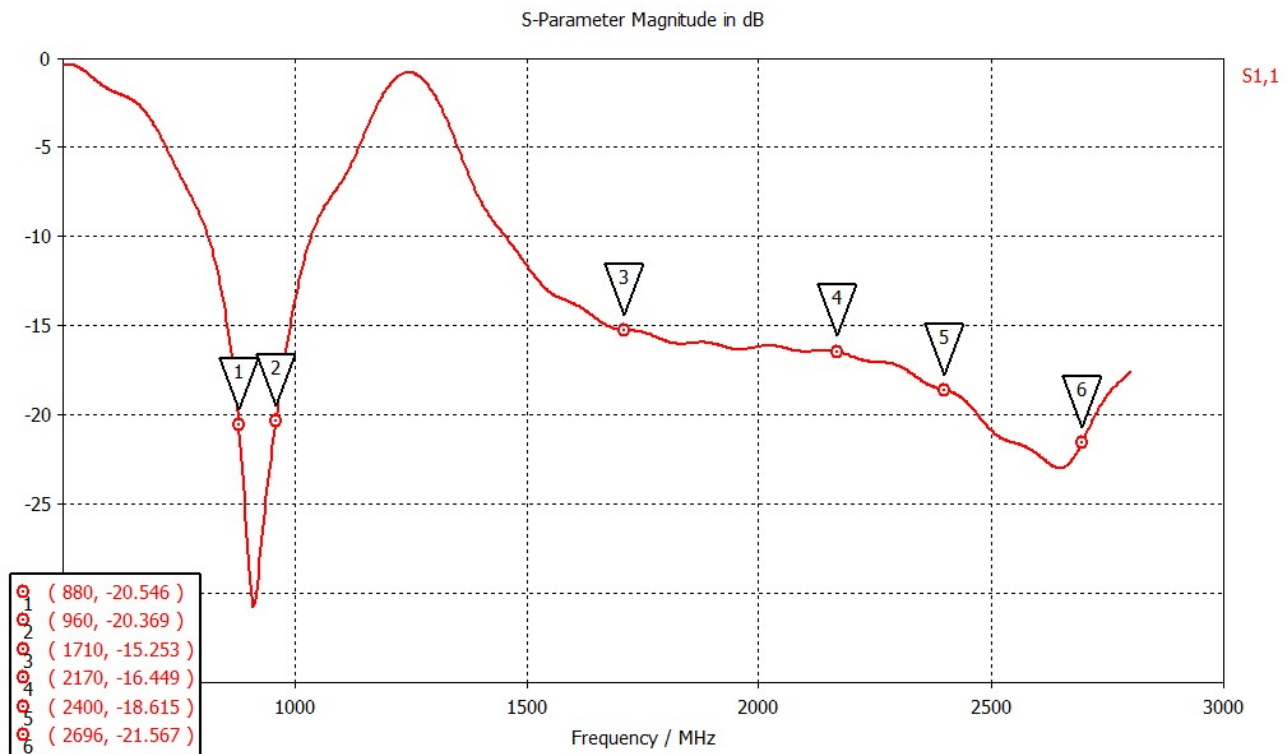


Неправильно

1. Параметры согласования

1.1. Модуль коэффициента отражения

Компьютерное моделирование

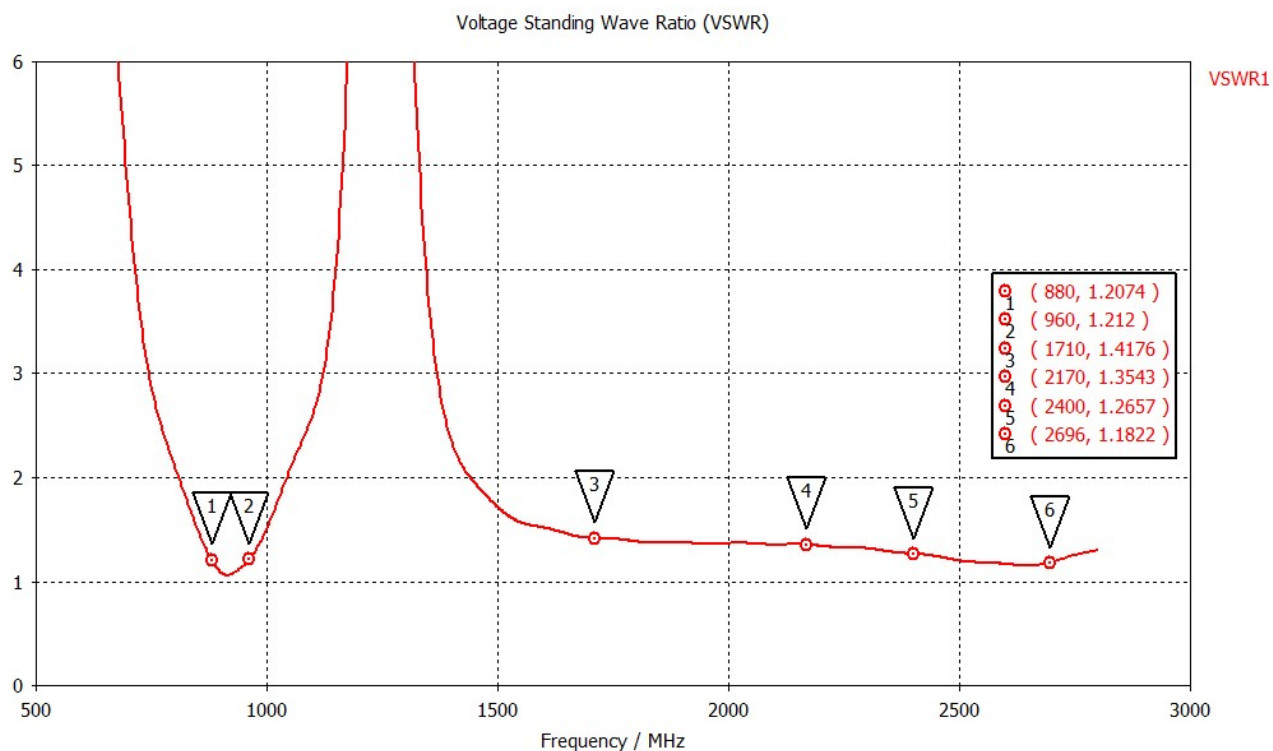


Результат измерений

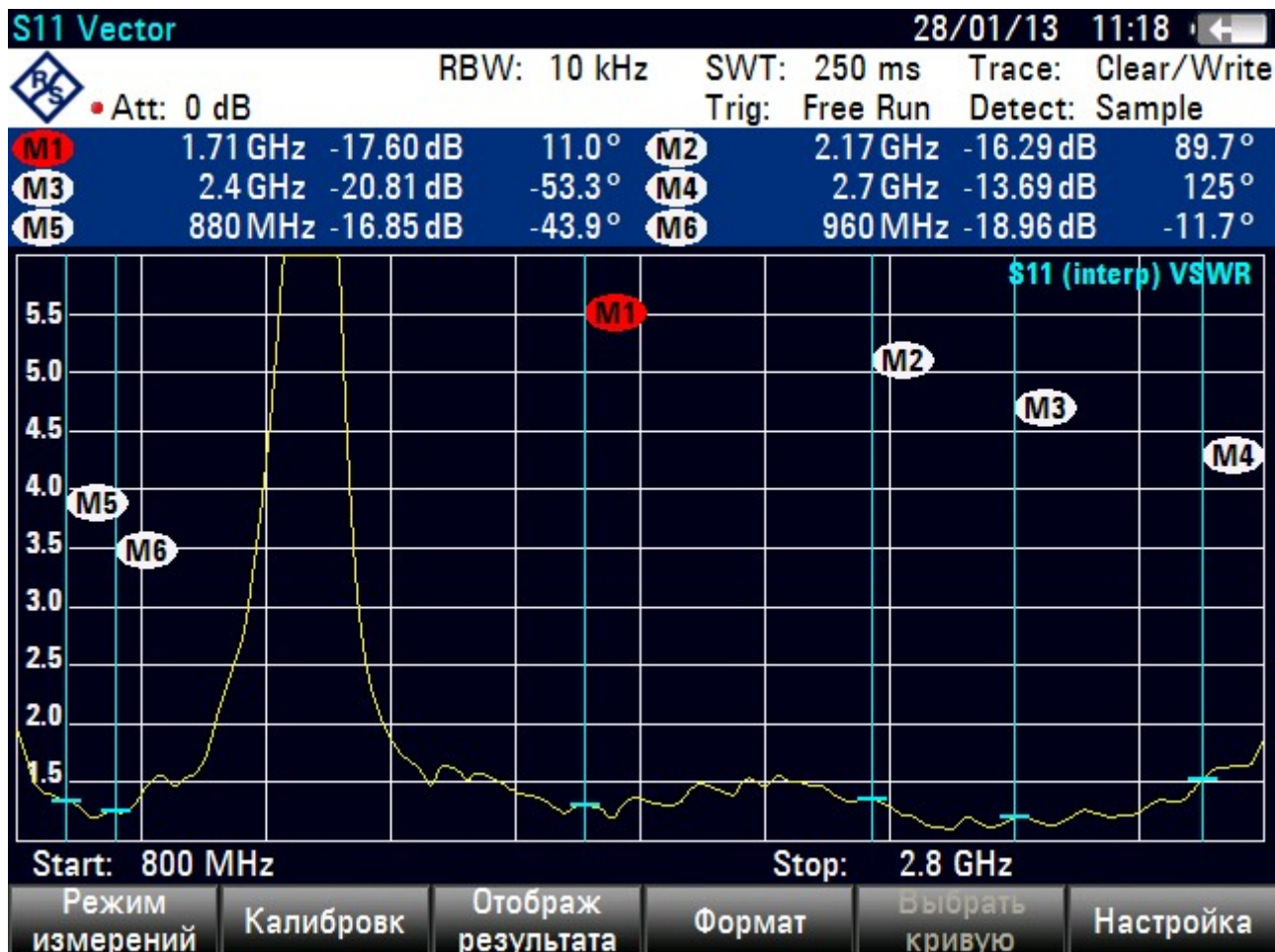


1.2. КСВН

Компьютерное моделирование



Результат измерений

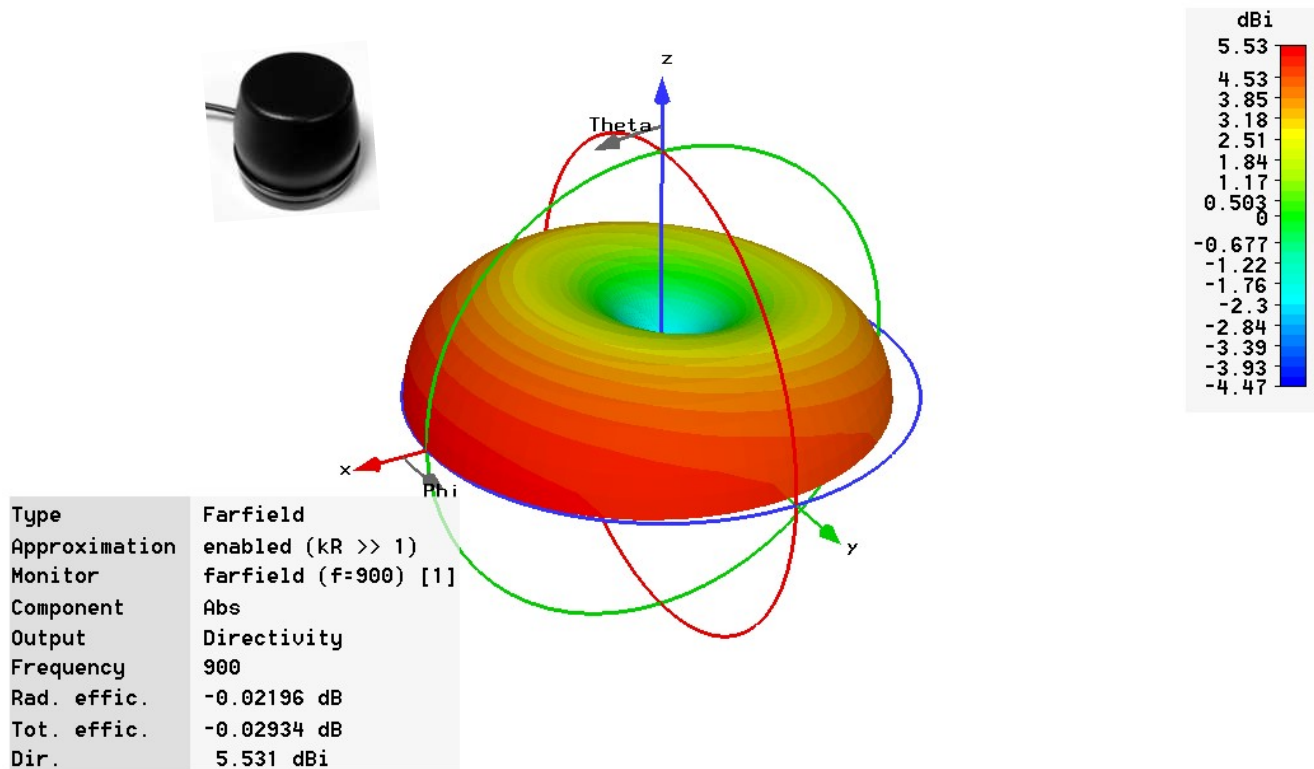


2. Диаграмма направленности

Компьютерное моделирование

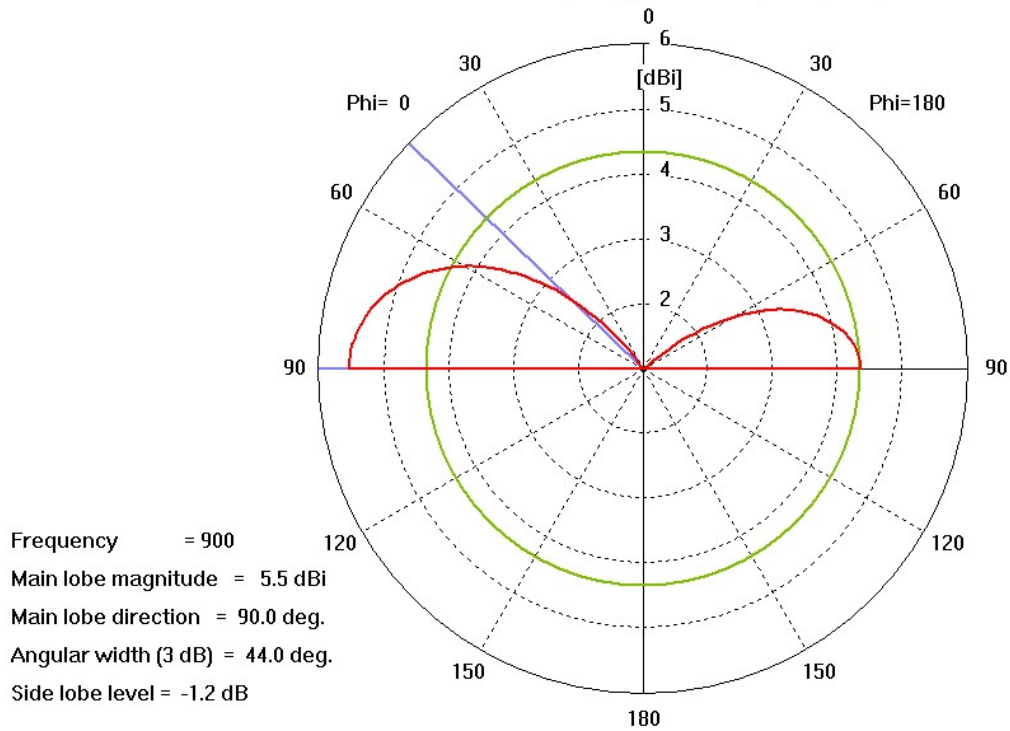
2.1. В диапазоне 900 МГц

2.1.1. 3D



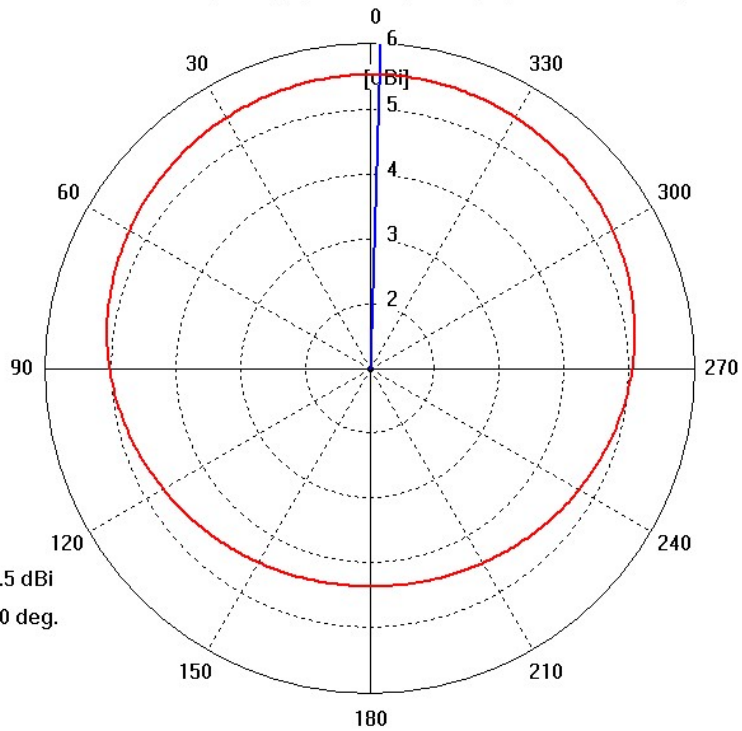
2.1.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=900) [1]' Directivity_Abs(Theta)



2.1.3. В горизонтальной плоскости

Farfield 'farfield (f=900) [1]' Directivity_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.

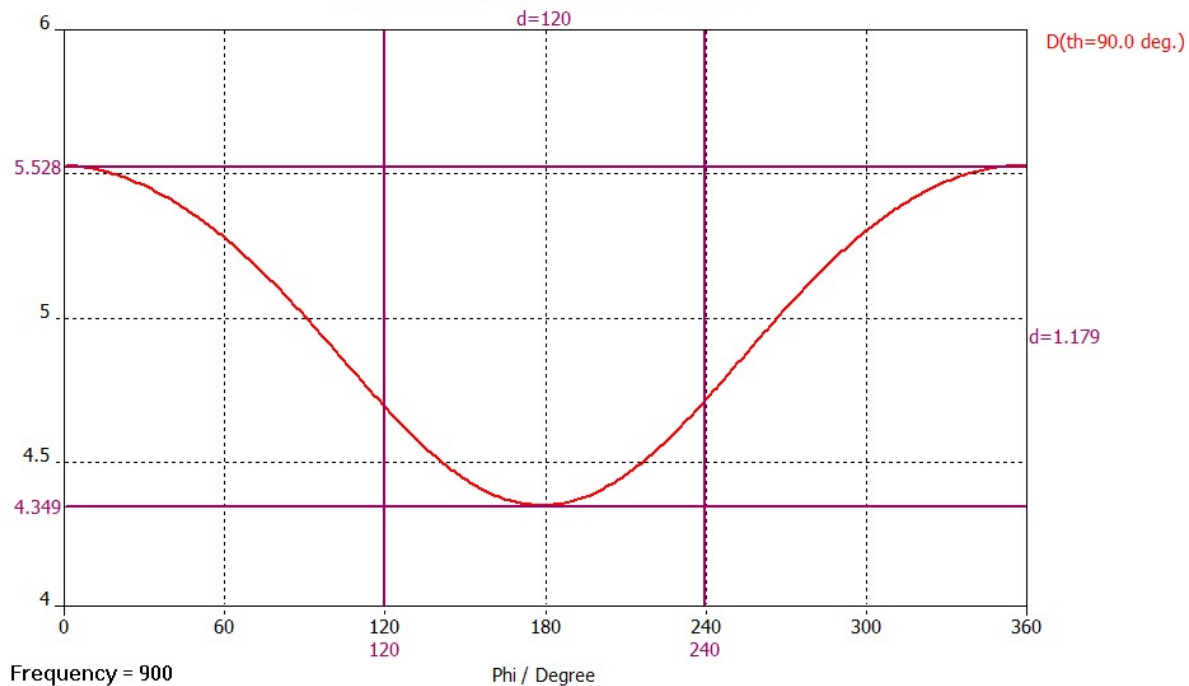


Frequency = 900

Main lobe magnitude = 5.5 dBi

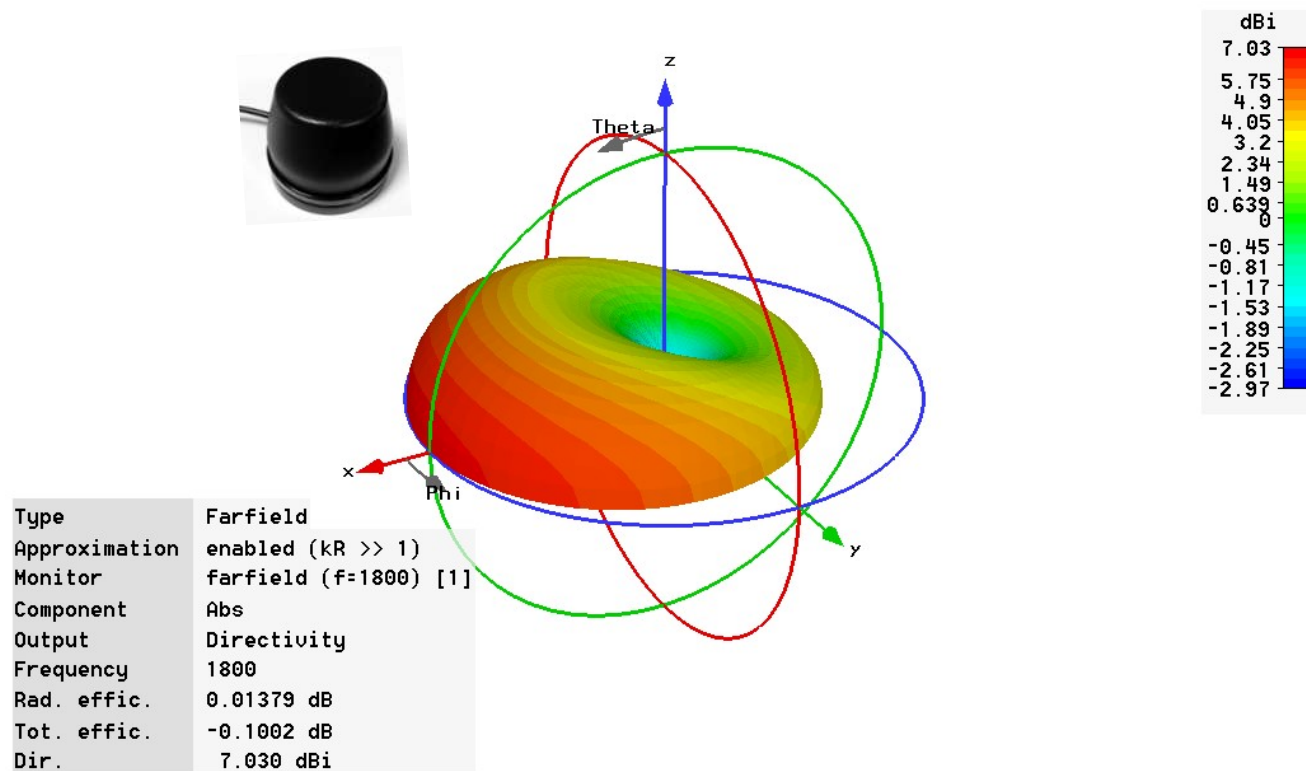
Main lobe direction = 358.0 deg.

Farfield farfield (f=900) [1] Directivity_Abs in dBi



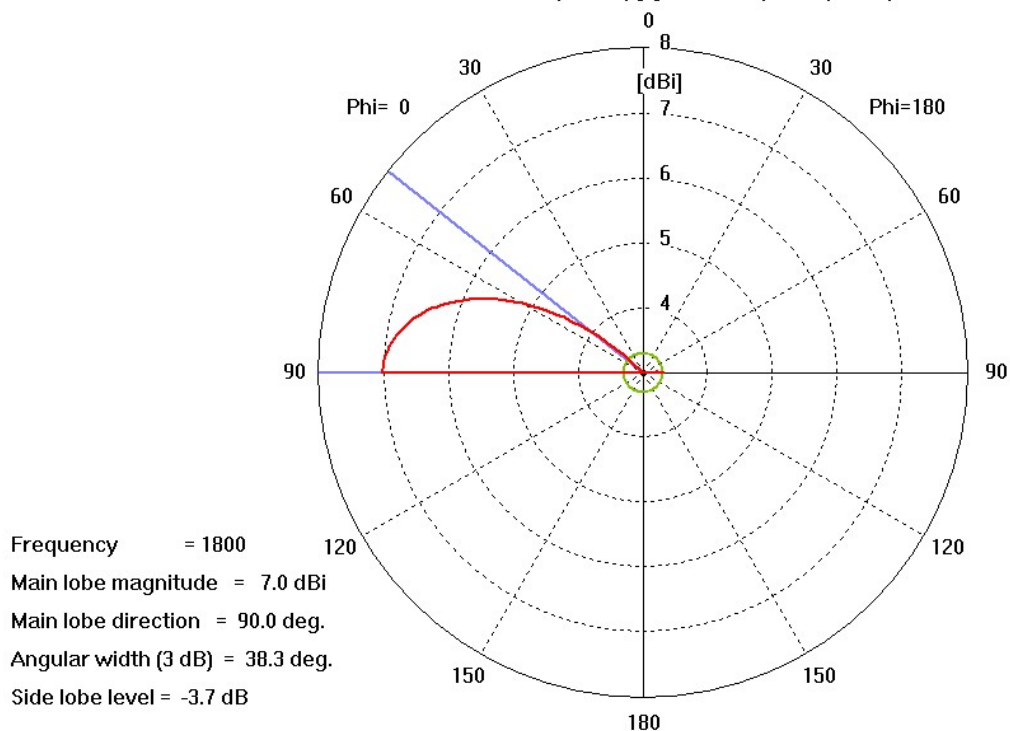
2.2. В диапазоне 1800-2100 МГц

2.2.1. 3D



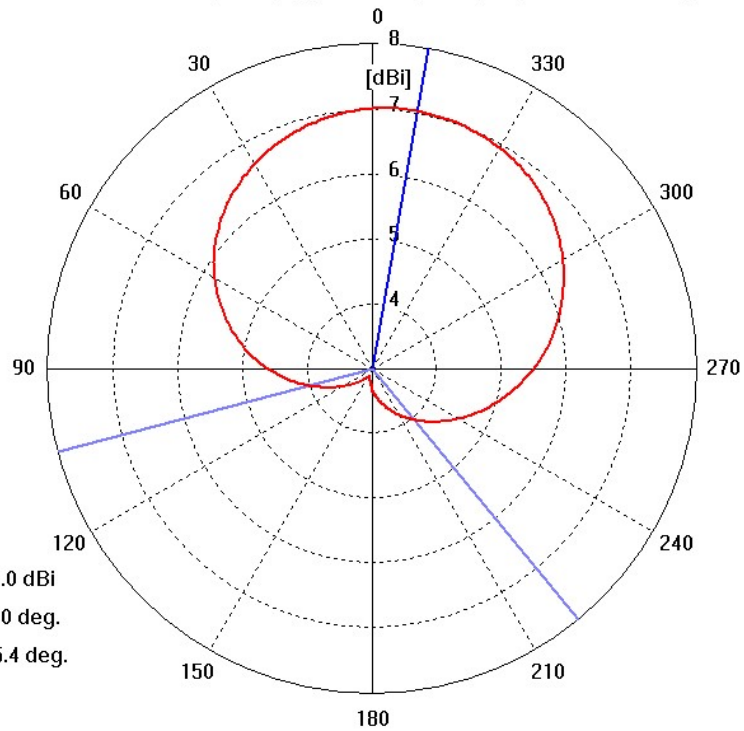
2.2.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=1800) [1]' Directivity_Abs(Theta)

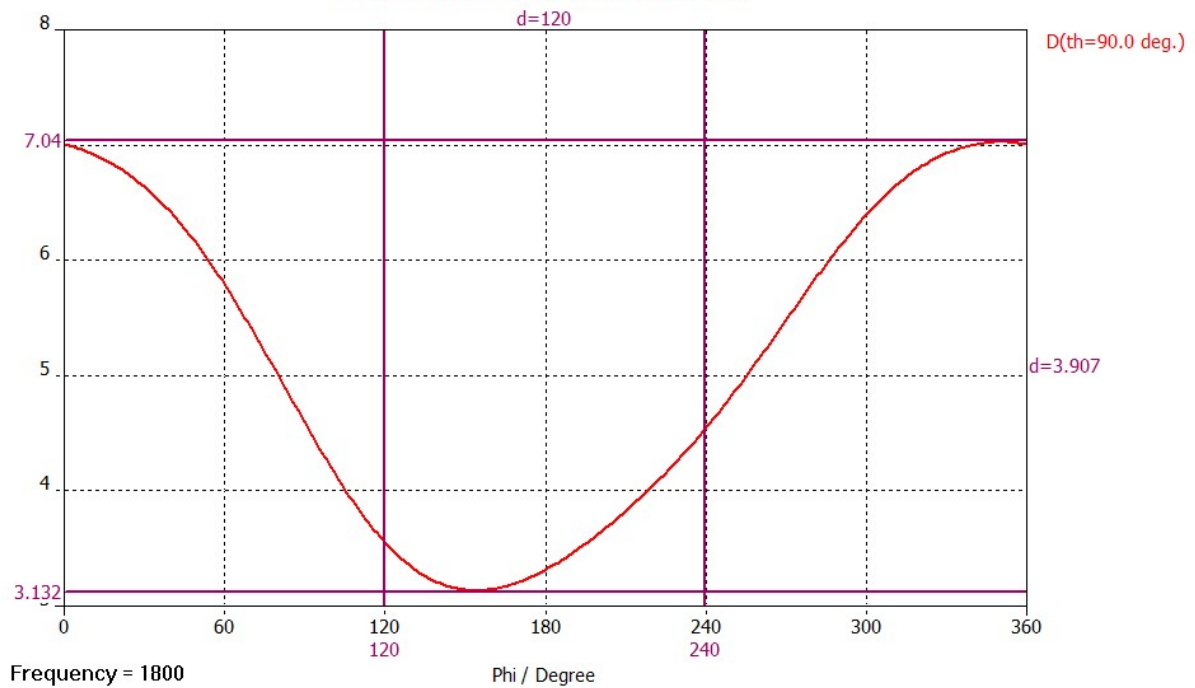


2.2.3. В горизонтальной плоскости

Farfield 'farfield (f=1800) [1]' Directivity_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.

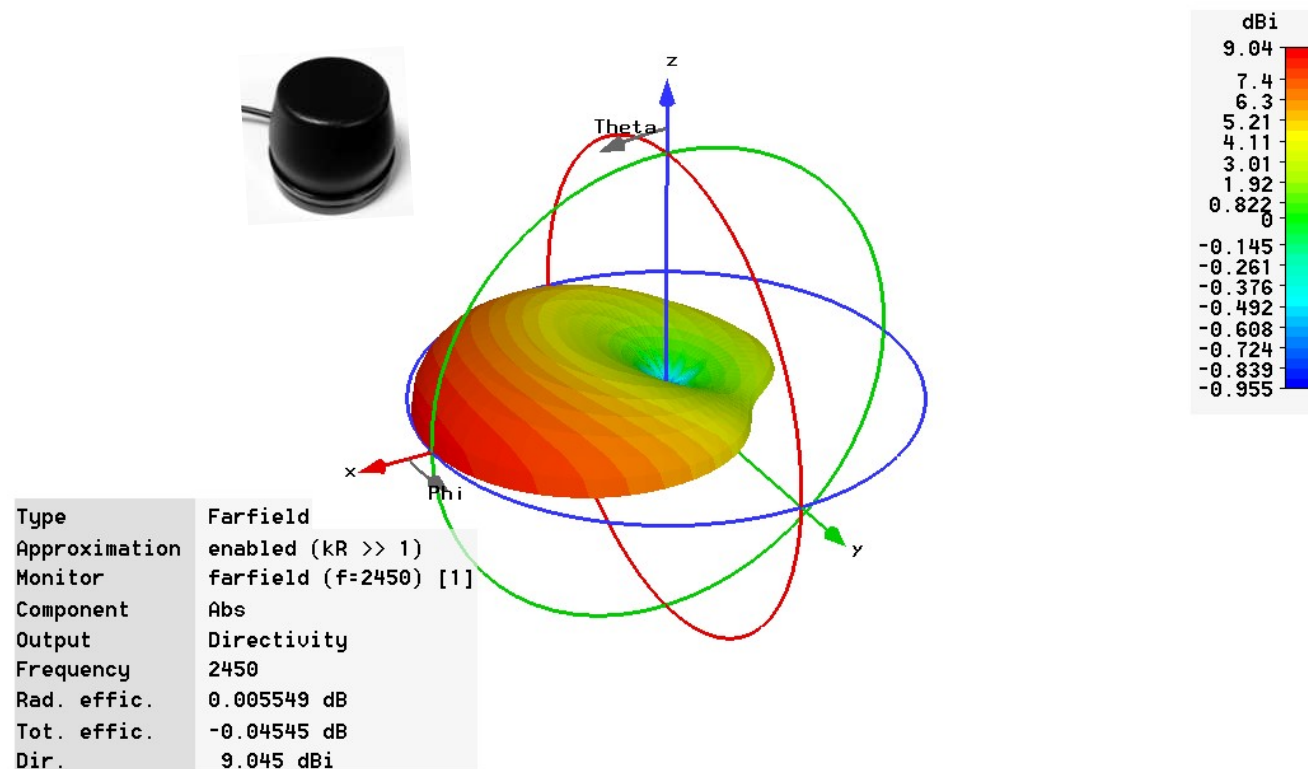


Farfield farfield (f=1800) [1] Directivity_Abs in dBi



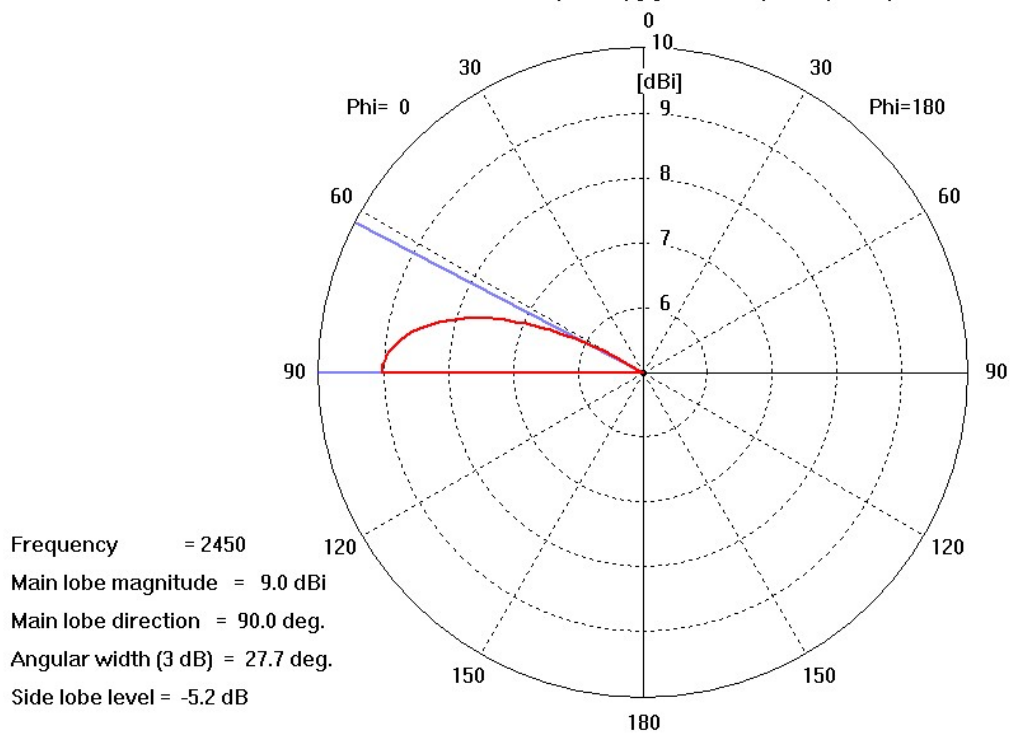
2.3. В диапазоне 2400-2600 МГц

2.2.1. 3D



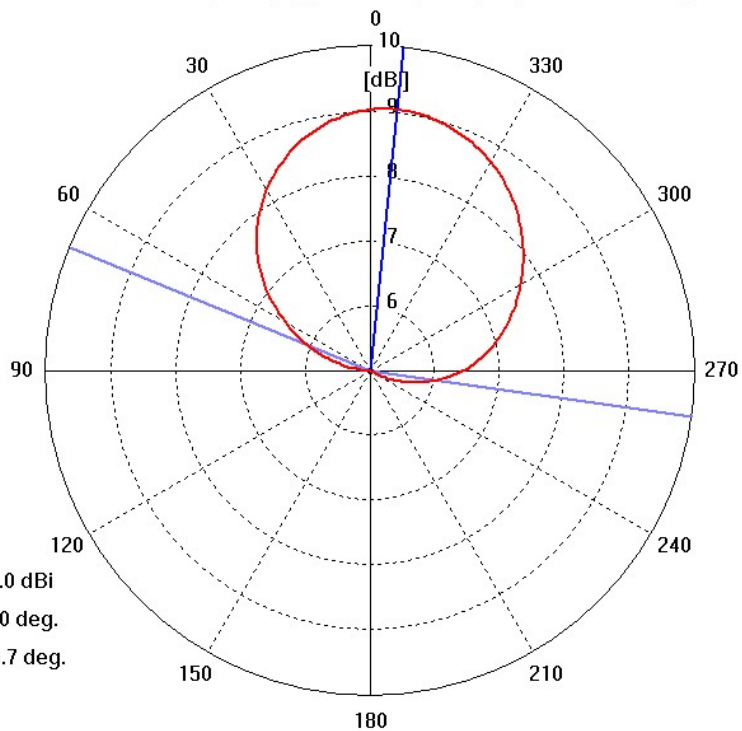
2.2.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=2450) [1]' Directivity_Abs(Theta)



2.2.3. В горизонтальной плоскости

Farfield 'farfield (f=2450) [1]' Directivity_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.



Frequency = 2450
Main lobe magnitude = 9.0 dBi
Main lobe direction = 354.0 deg.
Angular width (3 dB) = 165.7 deg.

Farfield farfield (f=2450) [1] Directivity_Abs in dBi

