



**Разъём**

- FME
- SMA
- N
- TNC

**Антенна  
ТРИАДА-4596**

**CDMA-450**

Предназначена для сотовой связи CDMA в диапазоне 450 МГц (в частности SkyLink)

**Особенности:**

- **Малые установочные размеры**
- **Прочный вандалозащищённый корпус, надёжно фиксируемый на основании**
- **Герметичное исполнение**

**Длина кабеля**

- 1,5 м**       **5 м**
- 3 м**       **10 м**

Антенна представляет собой вертикальный укороченный петлевой вибратор и имеет следующие характеристики:

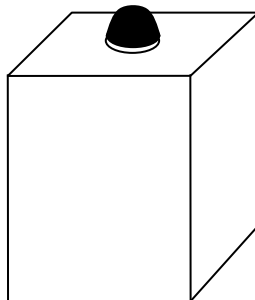
Диапазон частот, МГц	452...468
Средний коэффициент усиления*, дБи	4.9
КСВ, не более (типовое значение)	2.5 (2.0)
Ширина диаграммы направленности по уровню 50% мощности, градусов	
в горизонтальной плоскости	360 (круговая)
в вертикальной плоскости над уровнем горизонта*	44
Неравномерность диаграммы направленности в горизонтальной плоскости, не более, дБ	±0,1
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+80
Грозозащита	заземление по постоянному току
Исполнение корпуса	герметичное IP65
Габаритные размеры, мм	Ø77 x 51
Вес (при длине кабеля 1.5м), г	305
Тип кабеля	RG58
Длина кабеля, стандарт**, м	1,5
Разъём**	FME-F, SMA-M, N-M, TNC-M

\* Приведённые характеристики соответствуют установке антенны над «идеальной землёй» – металлической плоскостью размерами до границ «ближней зоны» (не менее 7 м в каждую сторону от антенны). При меньшем размере основания коэффициент усиления будет уменьшаться, а максимум диаграммы направленности подниматься вверх до 30°.

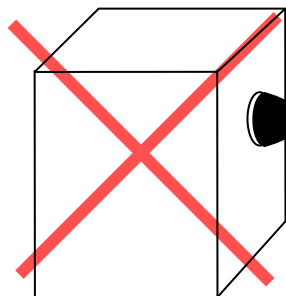
\*\* При необходимости изменяется по желанию заказчика

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 (170 мм)** в каждую сторону от антенны.

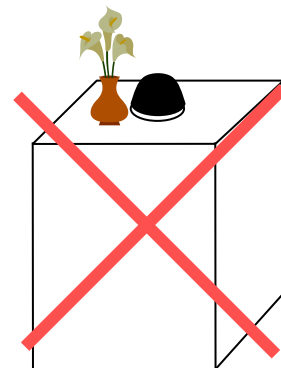
Наличие посторонних предметов допустимо **не ближе 200 мм** от антенны.



Правильно



Неправильно

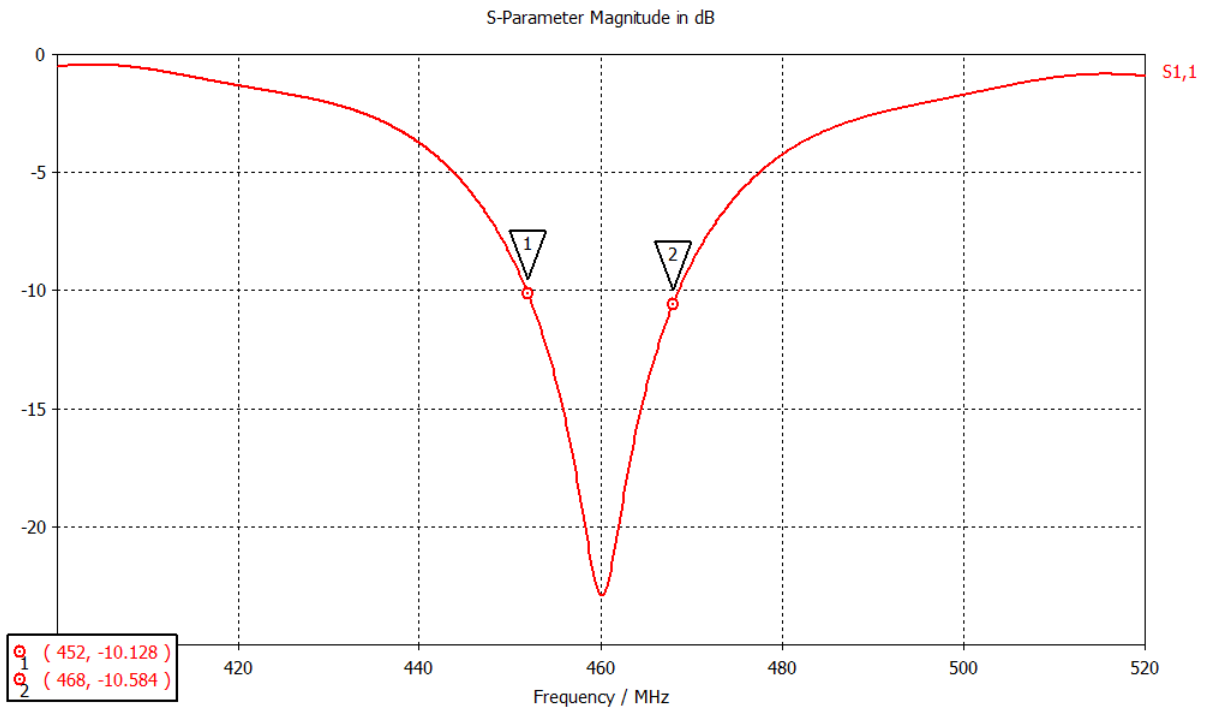


Неправильно

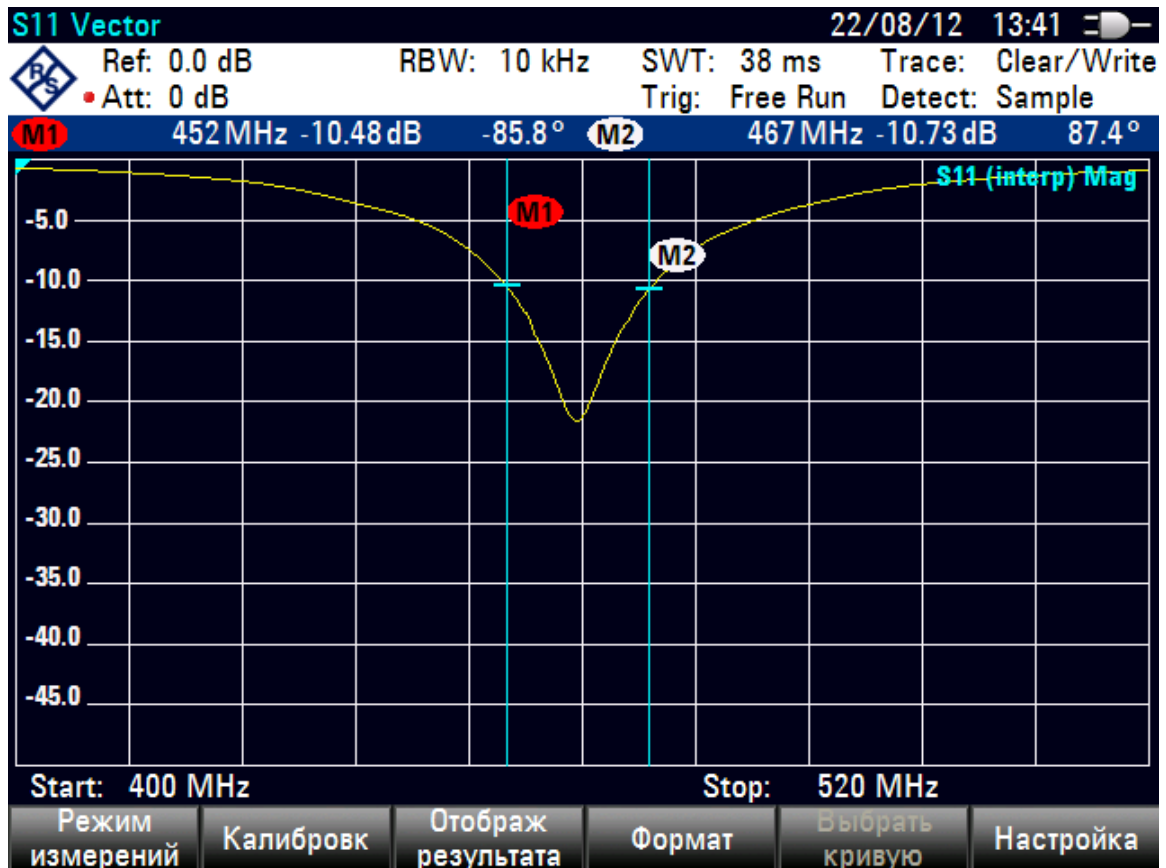
# 1. Параметры согласования

## 1.1. Модуль коэффициента отражения

Компьютерное моделирование

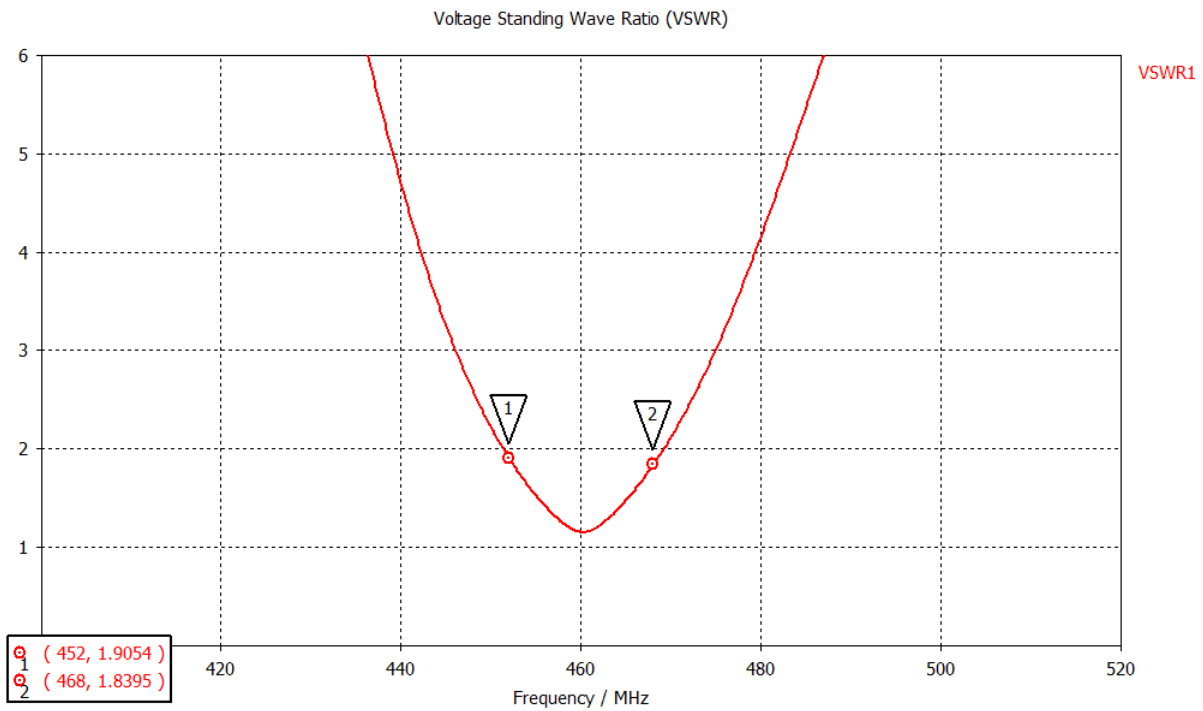


Результат измерений

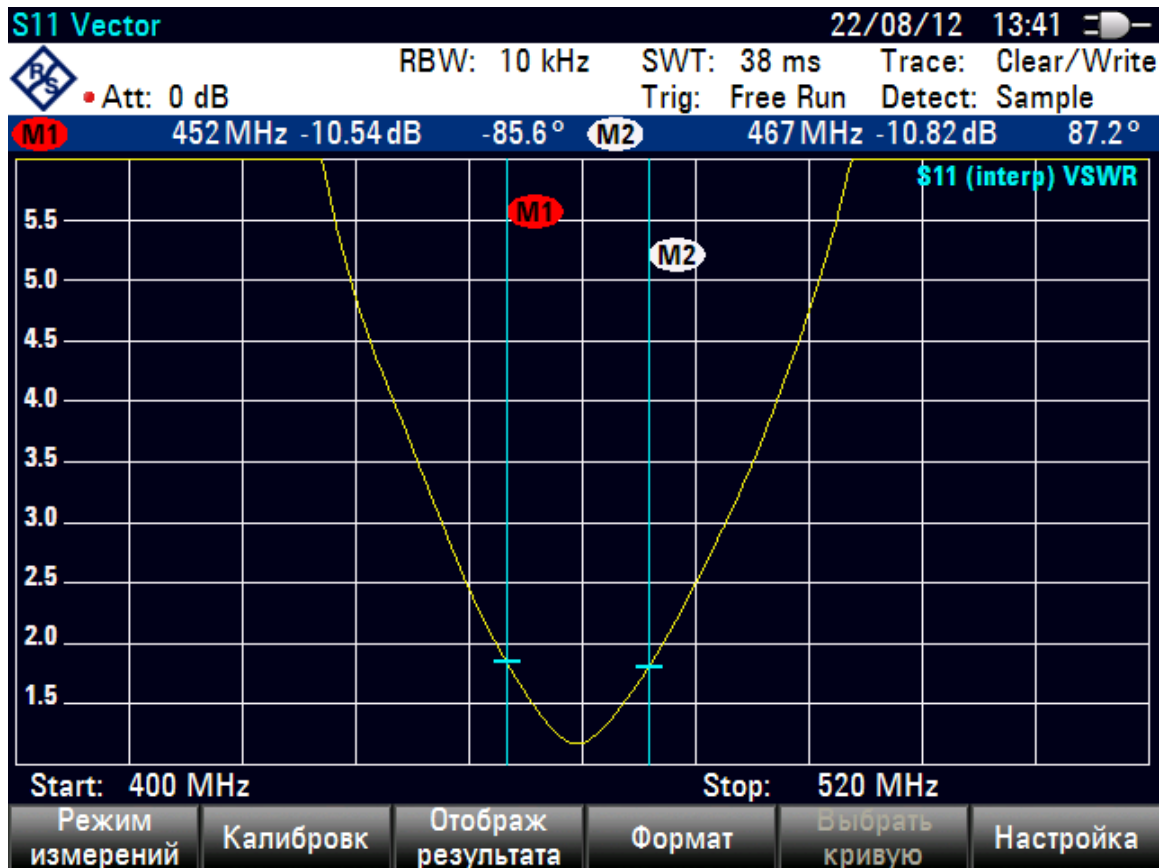


## 1.2. КСВН

### Компьютерное моделирование

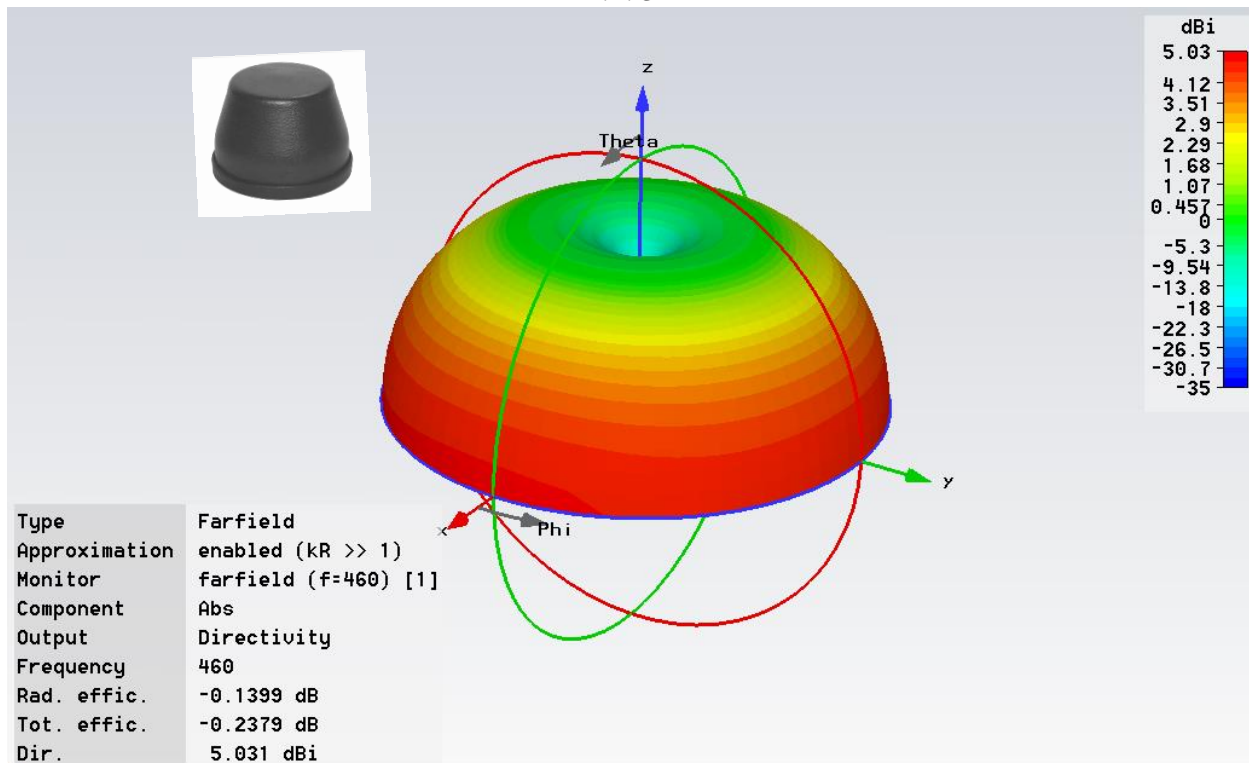


### Результат измерений



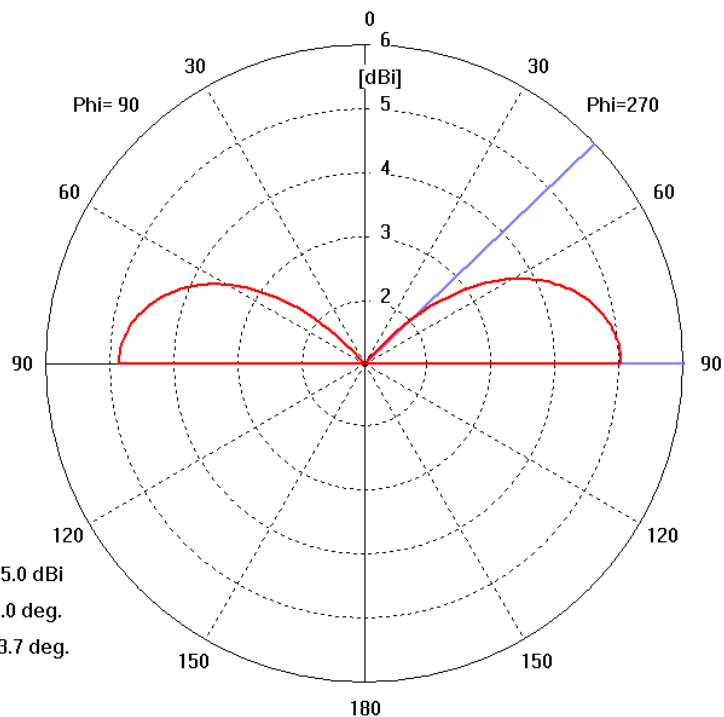
## 2. Диаграмма направленности Компьютерное моделирование

### 2.1. 3D



### 2.2. В вертикальной плоскости

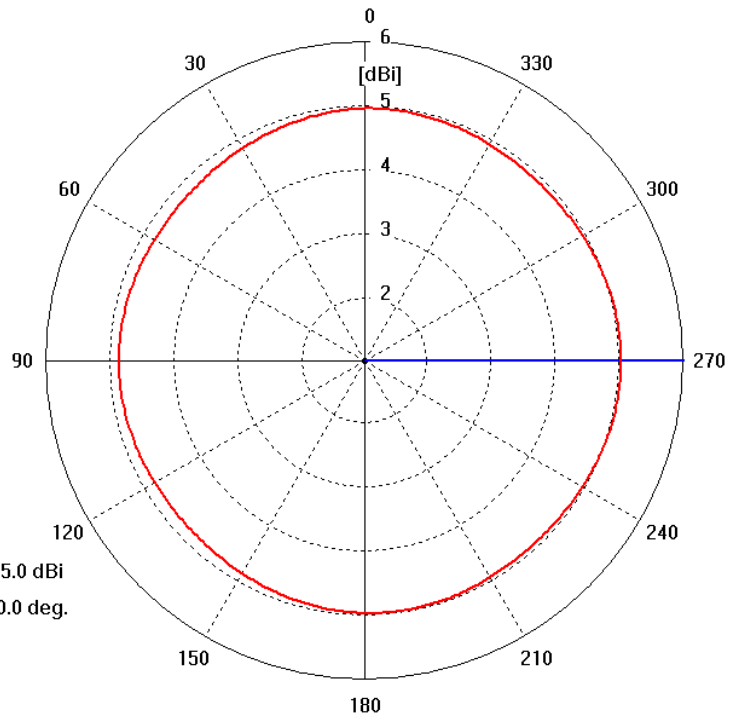
Farfield 'farfield (f=460) [1]' Directivity\_Abs(Theta)



Frequency = 460  
Main lobe magnitude = 5.0 dBi  
Main lobe direction = 90.0 deg.  
Angular width (3 dB) = 43.7 deg.

### 2.3. В горизонтальной плоскости

Farfield 'farfield (f=460) [1]' Directivity\_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.



Farfield farfield (f=460) [1] Directivity\_Abs in dBi

