

**Антенна  
ТРИАДА-2710**

**СВ-27**

**Разъём**

- UHF (PL-259)
- TNC

Предназначена для связи в диапазоне СВ 27 МГц

**Особенности:**

- Малые габариты (высота 33см)
- Настроена на работу от 9 до 15 канала
- Возможность настройки на нужный канал в пределах всего диапазона СВ

Антенна представляет собой четвертьволновый укороченный вибратор и имеет следующие характеристики:

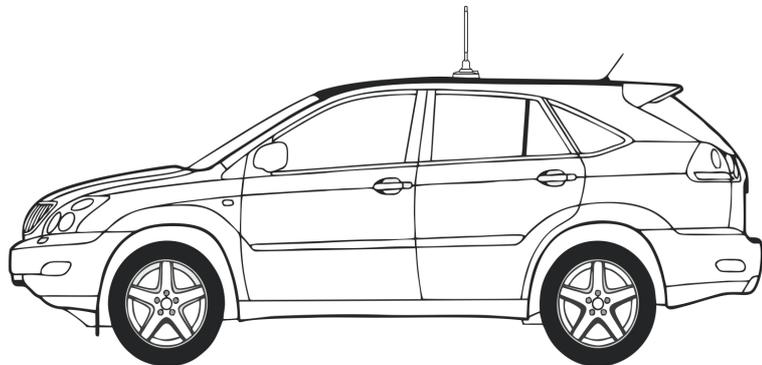
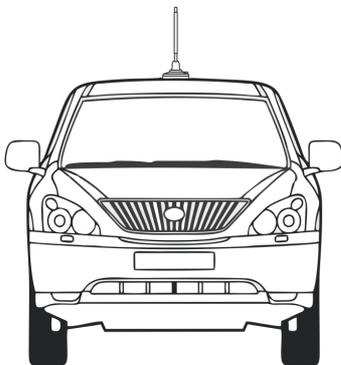
Диапазон частот, МГц	27,06...27,14
Средний коэффициент усиления*, дБи	4,8
Поляризация	вертикальная
КСВ в диапазоне с 9 и 15 канал, не более (типовое значение)	2 (1,5)
Ширина диаграммы направленности по уровню 50% мощности, градусов	
в горизонтальной плоскости	360 (круговая)
в вертикальной плоскости над уровнем горизонта*	44
Неравномерность диаграммы направленности в горизонтальной плоскости, не более, дБ	±0,01
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+80
Грозозащита	отсутствует
Максимальная мощность, Вт	10
Исполнение корпуса	пылерызгозащищённое IP64
Габаритные размеры (длина, ширина, высота), мм	Ø100 x 330
Вес (при длине кабеля 3.5м), г	
Тип кабеля	RG58
Длина кабеля, стандарт **, м	3,5
Разъём**	UHF (PL-259), TNC-M

\* Приведённые характеристики соответствуют установке антенны над «идеальной землёй» – металлической плоскостью размерами до границ «ближней зоны» (не менее 200 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), по возможности **в её центре**, чтобы не искажалась диаграмма направленности.

Кабель необходимо прочно закрепить на крыше.



## Настройка антенны

При необходимости антенну можно настроить на нужную частоту (канал). Для этого:

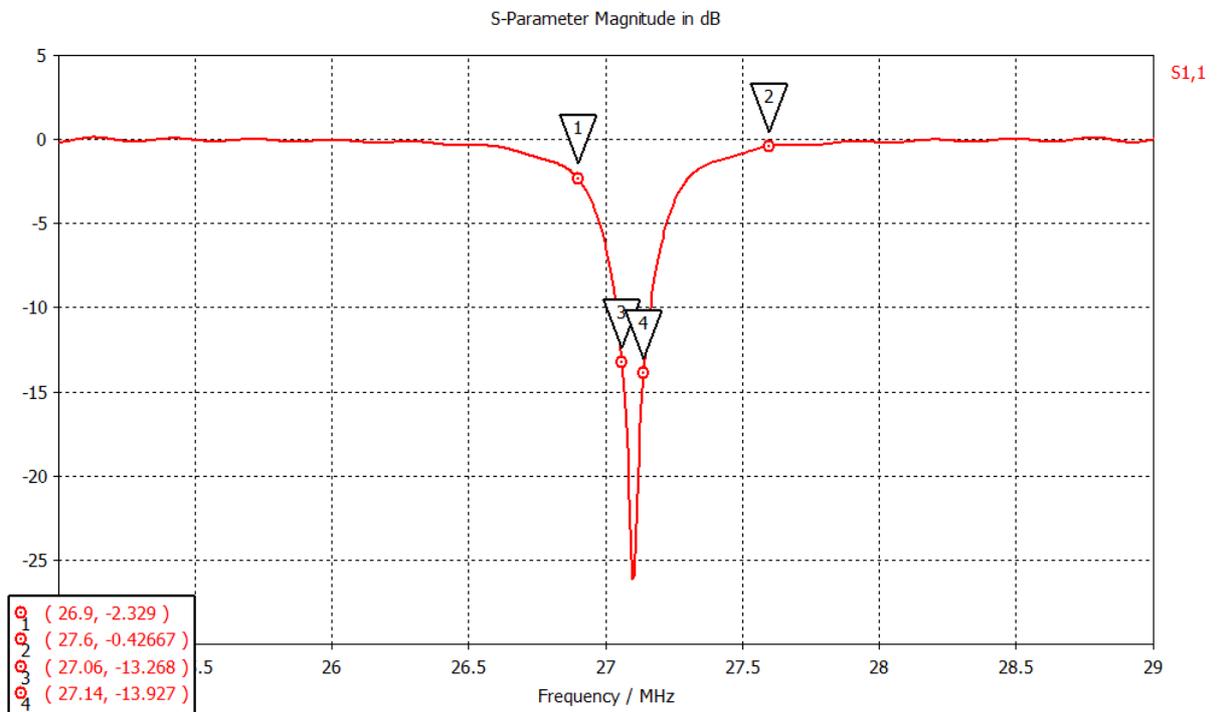
1. **Установить антенну точно на то место, где её предполагается в дальнейшем использовать.**
2. Подключить антенну к прибору (КСВ-метру или анализатору антенн).
3. Вращением колпачка на конце антенны добиться минимума КСВ на требуемой частоте.  
*Вращение по часовой стрелке увеличивает частоту настройки, против часовой – уменьшает.*

**При проверке настройки убрать руки от антенны на расстояние не менее 0.5м.**

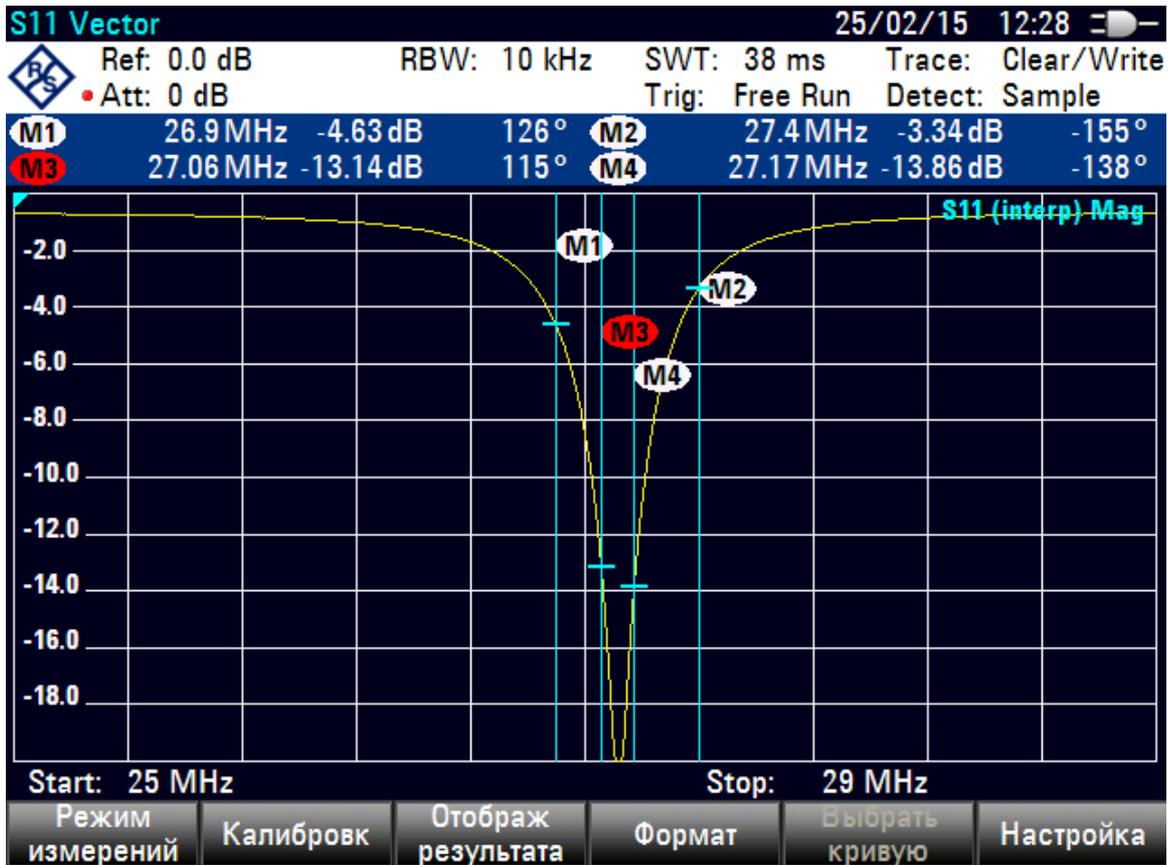
# 1. Параметры согласования

## 1.1. Модуль коэффициента отражения

Компьютерное моделирование



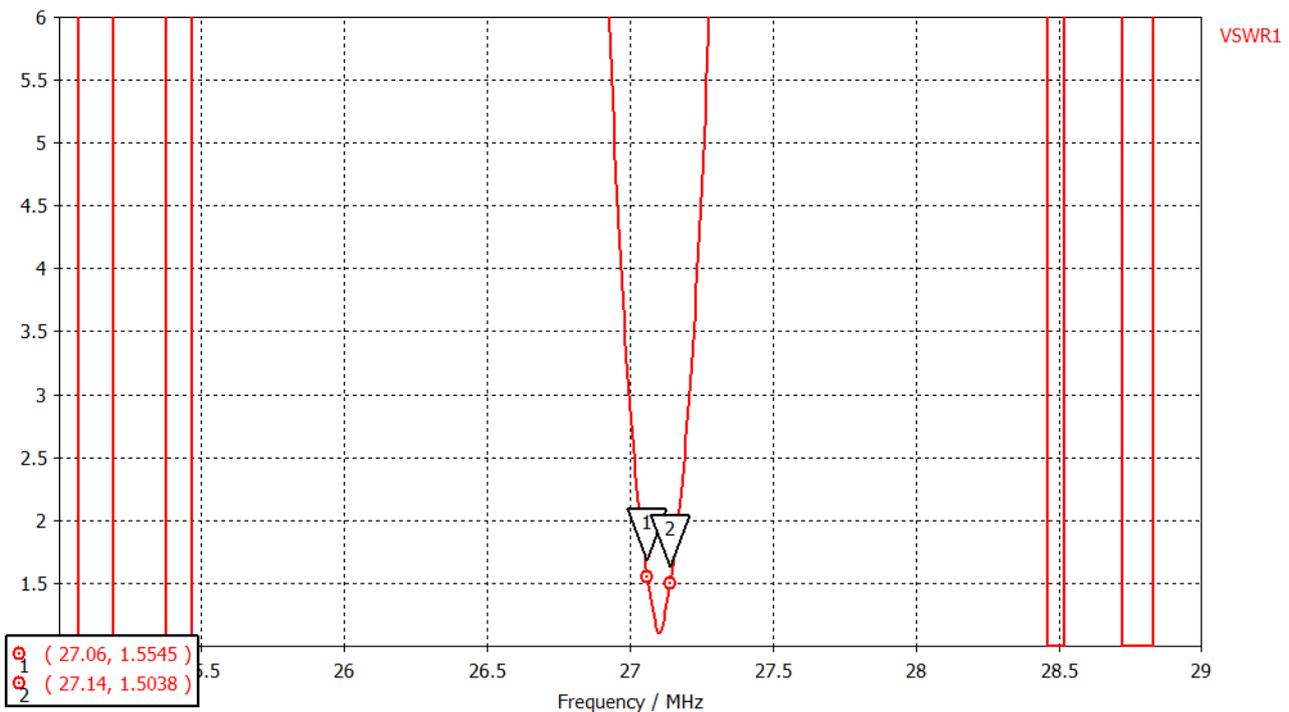
Результат измерений



1.2. КСВН

### Компьютерное моделирование

Voltage Standing Wave Ratio (VSWR)

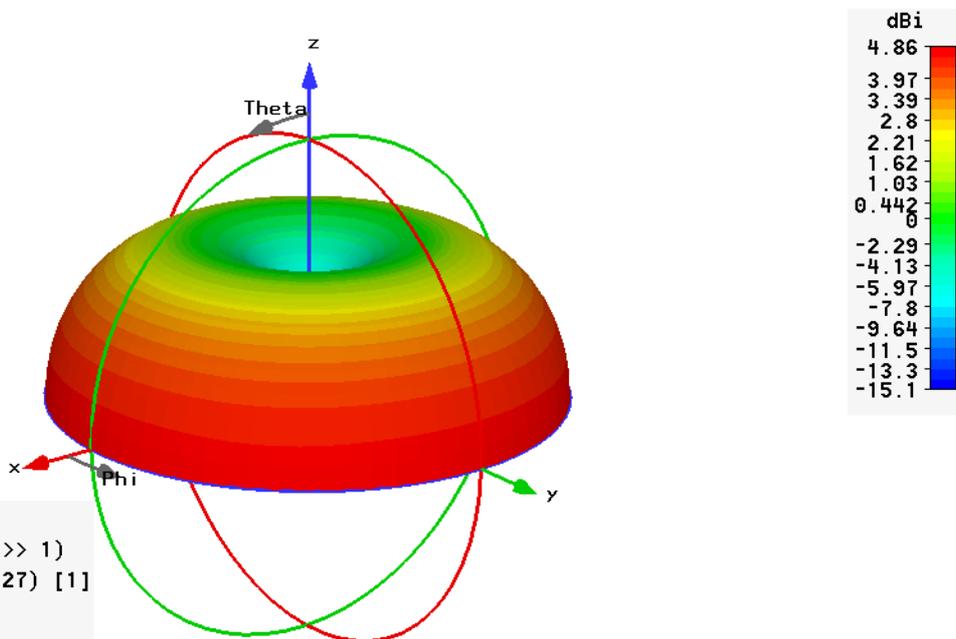


Результат измерений



2.  
**Диаграмма направленности**  
 Компьютерное моделирование

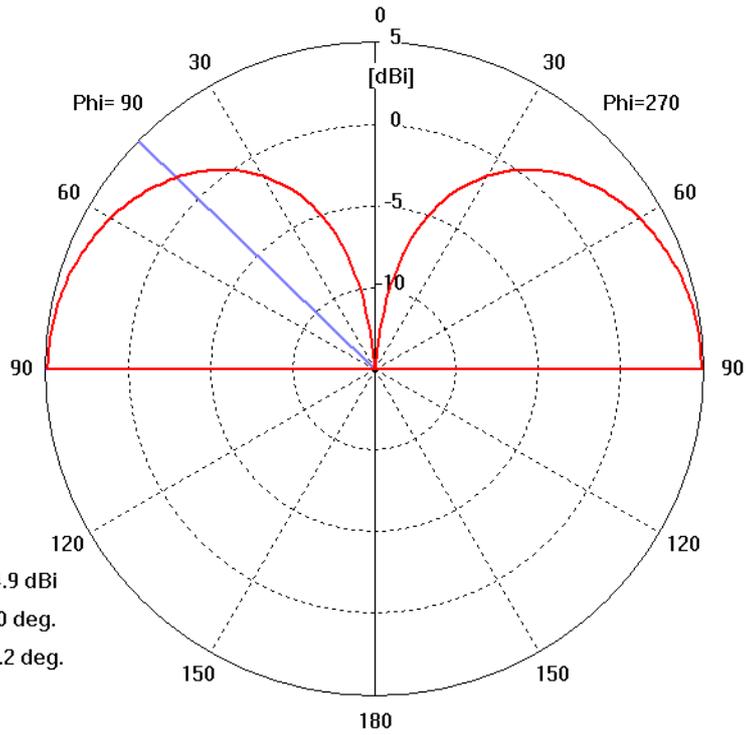
2.1. 3D



Type	Farfield
Approximation	enabled ( $kR \gg 1$ )
Monitor	farfield (f=27) [1]
Component	Abs
Output	Directivity
Frequency	27
Rad. effic.	-9.291 dB
Tot. effic.	-10.45 dB
Dir.	4.857 dBi

## 2.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=27) [1]' Directivity\_Abs(Theta)



## 2.3. В горизонтальной плоскости

Farfield 'farfield (f=27) [1]' Directivity\_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.

