

Разъём
 SMA
 FME
 N
 NU-2

**Антенна
 ТРИАДА-
 842S
 868 МГц**

Длина кабеля
 1,5 м 5 м
 3 м 10 м

Предназначена для работы в диапазоне 868 МГц

Особенности:

- На кронштейне для крепления к горизонтальному основанию
- Допустима установка на металлическую и на диэлектрическую поверхность
- Равномерная диаграмма направленности
- Хорошее согласование с кабелем и симметрирование
- Герметичное исполнение (IP66)

Антенна представляет собой 2-элементную коллинеарную решётку с питанием через четвертьволновый шлейф и имеет следующие характеристики:

Рабочий диапазон частот, МГц	859...879
Средний коэффициент усиления, дБи	
в свободном пространстве (на диэлектрическом основании).....	4.6
над идеальной землёй	10.1
КСВ, не более (типовое значение).....	1,5 (1,2)
Ширина диаграммы направленности по уровню 50% мощности, градусов	
в горизонтальной плоскости	360 (круговая)
в вертикальной плоскости	
в свободном пространстве	37
над идеальной землёй (над уровнем горизонта).....	11
Неравномерность диаграммы направленности в горизонтальной плоскости, не более, дБ	
в свободном пространстве	±0,4
над идеальной землёй	±1.1
Диапазон рабочих температур, °С	-40...+80
Грозозащита	заземление по постоянному току
Исполнение	герметичное (IP66)
Габариты, мм.....	443 x 80 x 55
Вес при стандартной длине кабеля, г	143.5
Кабель *	RG58A/U
Длина кабеля*, м	1.0
Разъём*	SMA-M, FME-F, N-M, NU-2

* Идеальной землёй можно считать металлическую плоскость размерами до границ «ближней зоны» (не менее 3.5 м в каждую сторону от антенны). При меньшем размере основания коэффициент усиления будет пропорционально уменьшаться, стремясь к значению в свободном пространстве.

** Уточняется при заказе

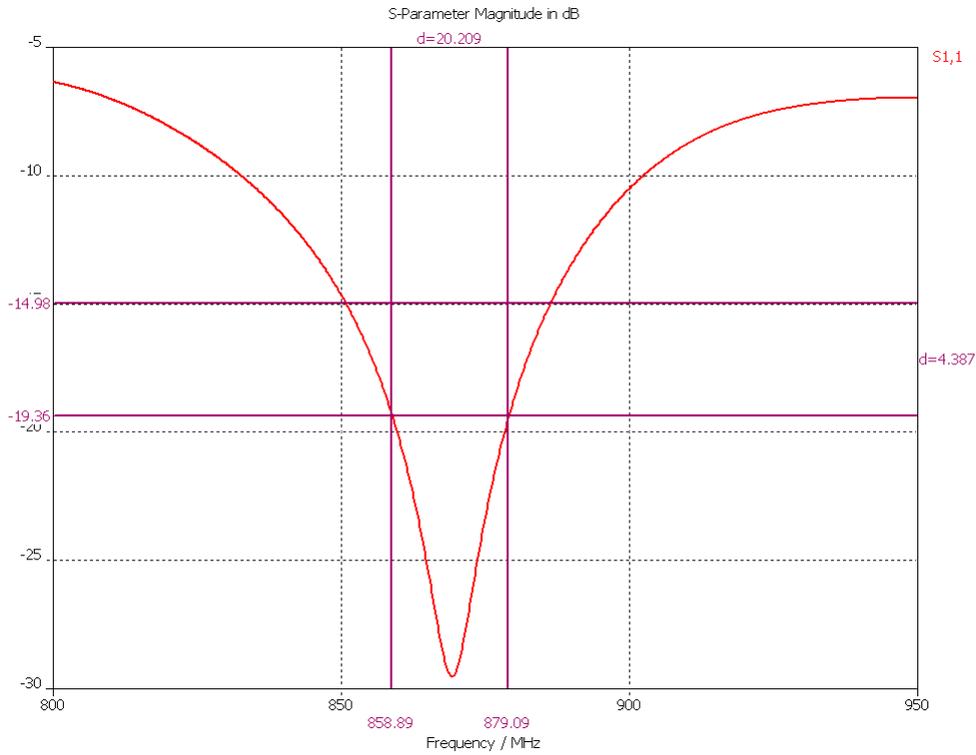
Рекомендации по установке

1. Антенну допустимо устанавливать, как на диэлектрическое, так и на проводящее основание. Материал и размеры основания мало влияют на согласование антенны с кабелем и полосу частот. Однако следует избегать резонансных размеров проводящего основания ($\lambda/2$ от центра антенны).
2. При установке на проводящее основание желательно устанавливать антенну в его центре, чтобы обеспечить симметричность диаграммы направленности.
3. Подводящий кабель желательно проводить на уровне основания или ниже. Подъём кабеля выше точки его выхода из корпуса антенны приводит к искажению диаграммы направленности.
4. Во избежание расстройки антенны металлические предметы должны располагаться не ближе $\lambda/4$ (около 90мм) от неё.

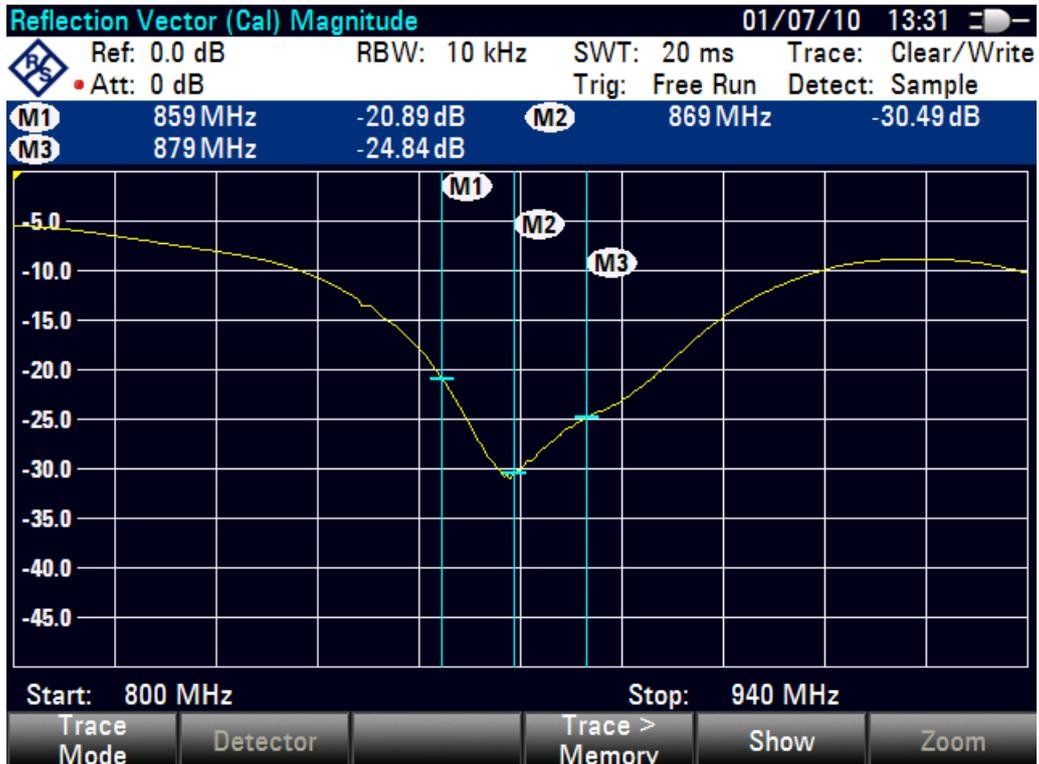
1. Параметры согласования

1.1. Модуль коэффициента отражения

Компьютерное моделирование

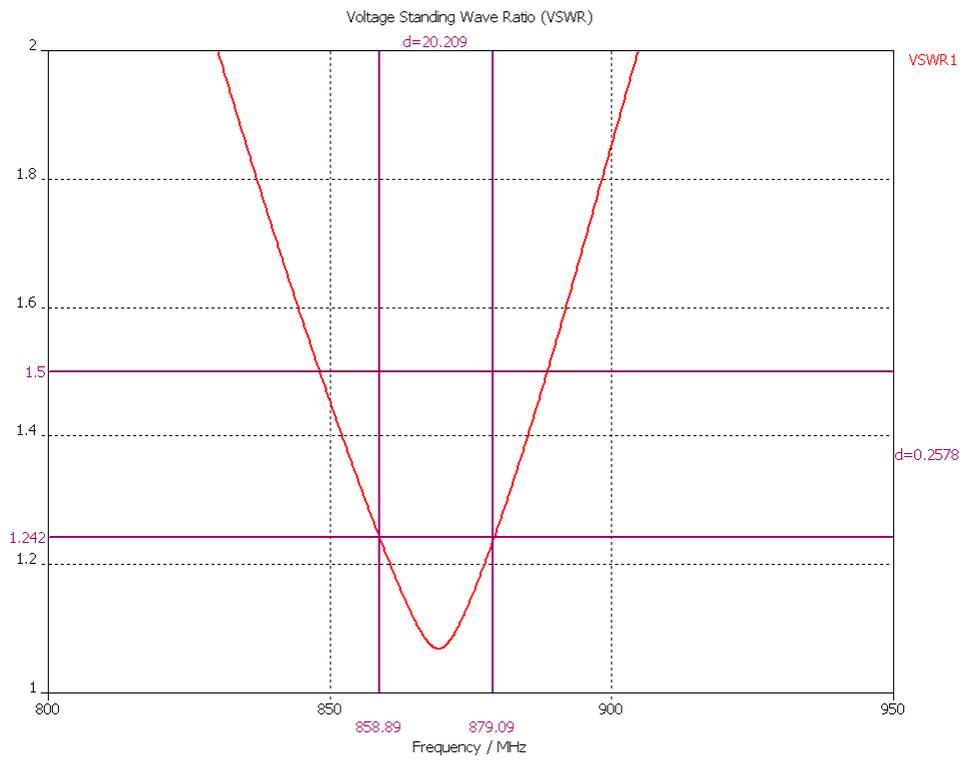


Результат измерений



1.2. КСВН

Компьютерное моделирование



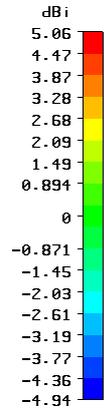
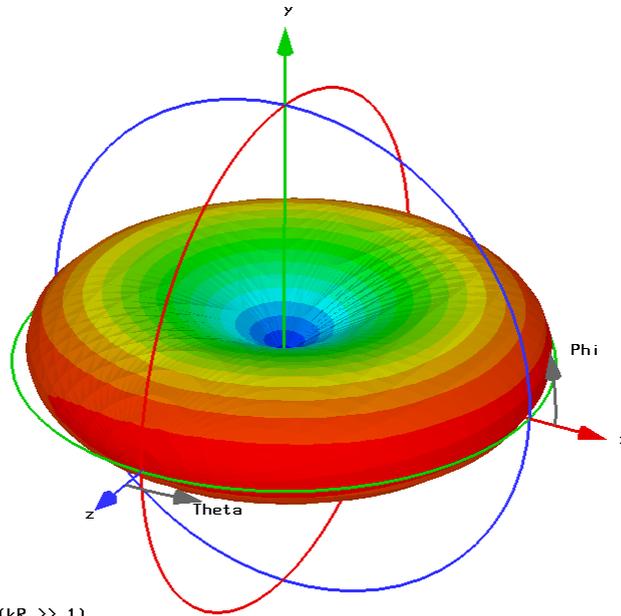
Результат измерений



2. Диаграмма направленности Компьютерное моделирование

2.1. В свободном пространстве

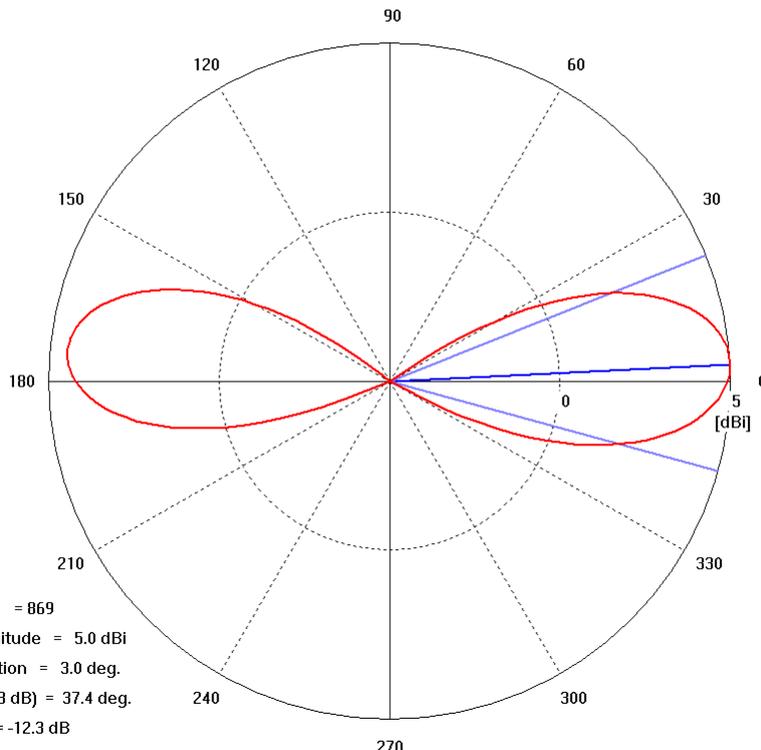
2.1.1. 3D



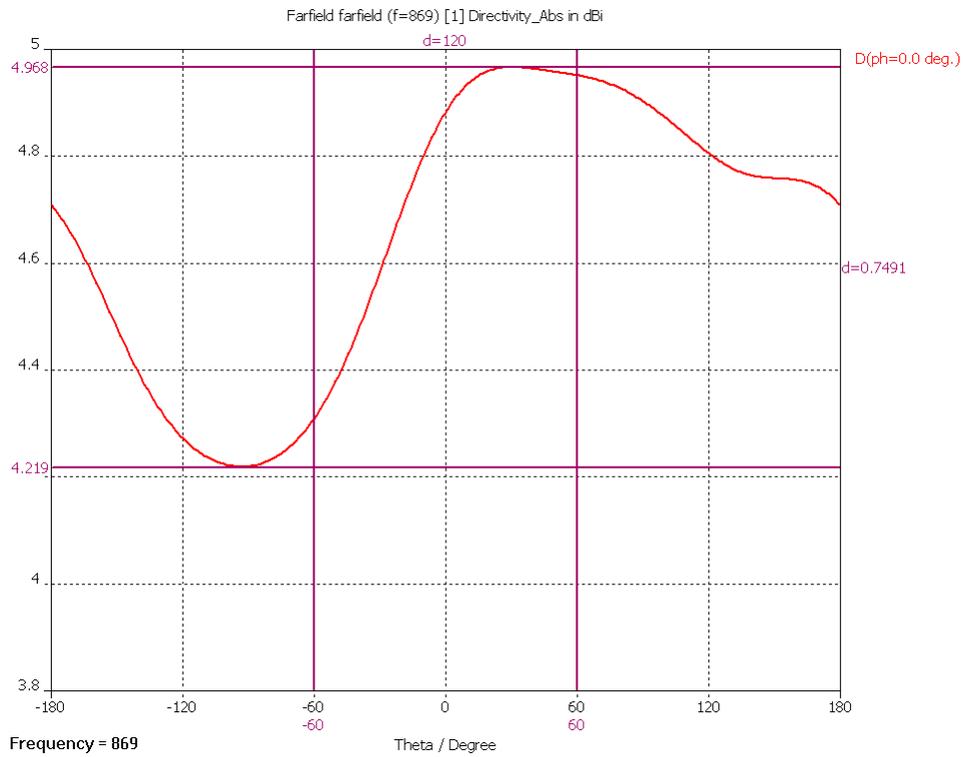
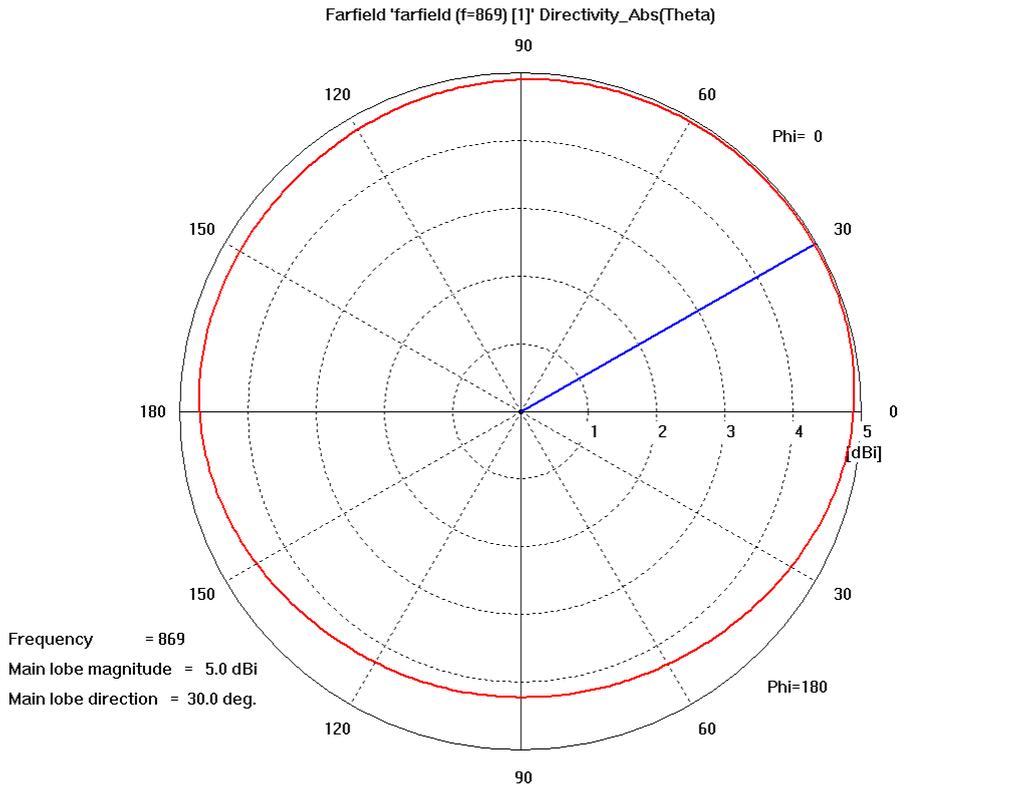
Type = Farfield
 Approximation = enabled ($kR \gg 1$)
 Monitor = farfield (f=869) [1]
 Component = Abs
 Output = Directivity
 Frequency = 869
 Rad. effic. = 0.9977
 Tot. effic. = 0.9966
 Dir. = 5.064 dBi

2.1.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=869) [1]' Directivity_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.

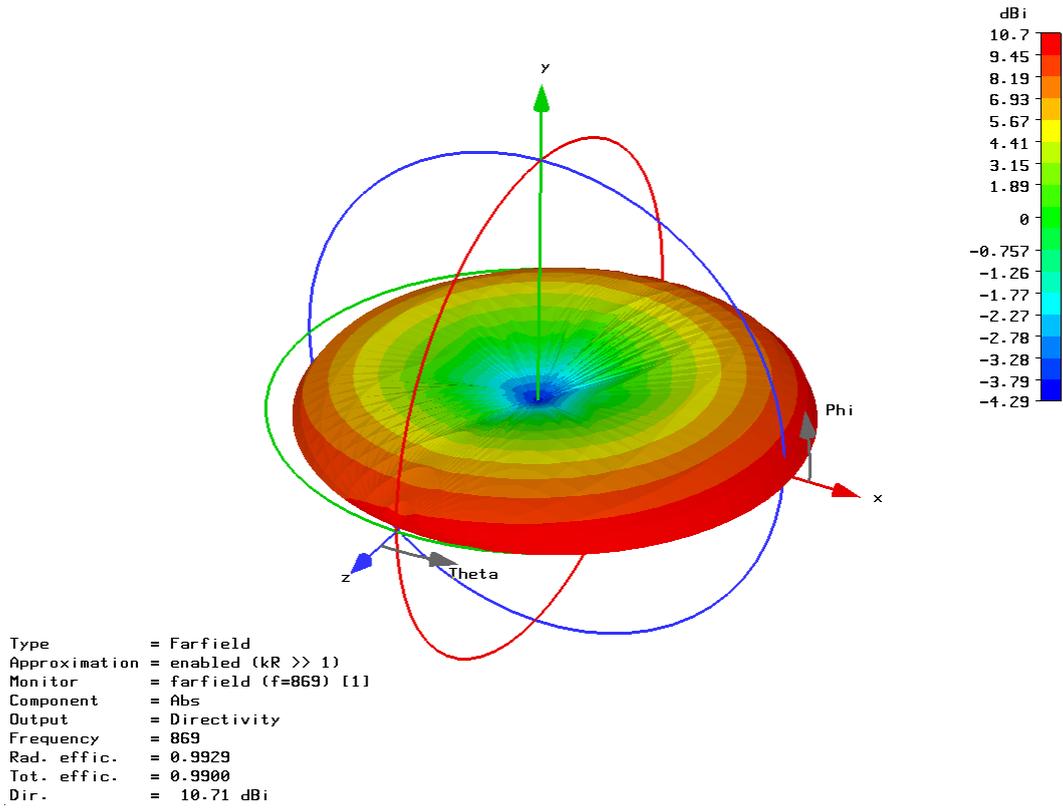


2.1.3. В горизонтальной плоскости



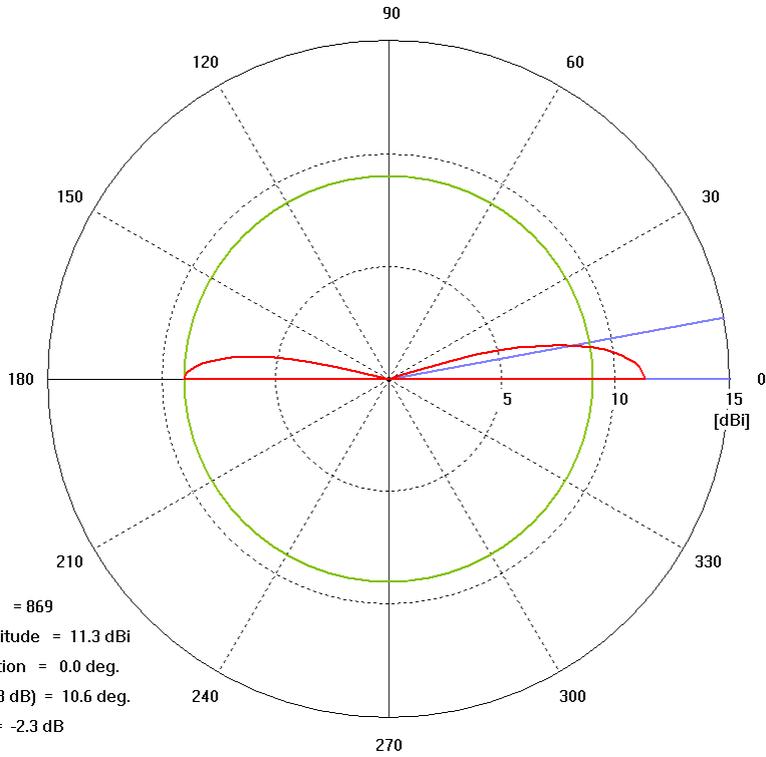
2.2. Над идеальной землёй

2.2.1. 3D



2.2.2. В вертикальной плоскости

Farfield 'farfield (f=869) [1]' Directivity_Abs(Phi); Theta= 90.0 deg.



2.2.3. В горизонтальной плоскости

