АНТЕННА NITSA-2 NL / NITSA-2 FL

Универсальная антенна NITSA-2 NL / NITSA-2 FL предназначена для использования в комплекте с модемами (роутерами), сотовыми телефонами или репитерами стандартов LTE1800/ GSM1800/ GSM900/ LTE900/ UMTS900/ UMTS2100/ LTE2100. Активные излучателя антенны укрыты в пластиковый корпус. Антенна снабжена разъёмом типа N-female (NITSA-2 NL) или F-female (NITSA-2 FL). Крепление антенны выполнено из пластика и снабжено червячным хомутом.



Электрические характеристики	**NITSA-2 NL**	**NITSA-2 FL**
Рабочий диапазон частот, МГц	890-960/1700-2200	
Усиление, dBi	9/10	
Ширина ДН в Н -плоскости, град	52/48	
Ширина ДН в Е -плоскости, град	68/52	
Отношение вперед/назад, дБ	15/20	
Входное сопротивление, Ом	50	75
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,6	
Допустимая мощность, Вт	20	
Поляризация	Вертикальная/ горизонтальная/ наклонная	
Механические характеристики		
Масса, г	750	
Габаритные размеры без крепления, м	0,2x0,2x0,05	
Разъем	N-female	F-female
Материал антенны	Оцинкованная сталь, сталь	
Защитное покрытие	Порошковая краска	
Материал защитного кожуха и крепления	Поликарбонат +ABS	
Рабочий температурный диапазон, °С	-50...+60	

Комплект поставки:

1. Антенна NITSA-2 NL/ NITSA-2 NF.....1шт.
2. Комплект крепления.....1 шт.
3. Инструкция .....1шт.
4. Упаковка из микрогофрокартона или полиэтилена.....1шт.

Производитель: **ООО «НПП «Антэкс»».**
antex-e@ya.ru
http://www.antex-e.ru

Срок гарантии составляет 2 года со дня продажи данного устройства, при условии отсутствия следов вскрытия, механических повреждений антенны и ВЧ-разъема.
ВЧ-кабель в комплекте с антенной не поставляется!

NITSA-2 NL / NITSA-2 FL

Рекомендации

Перед началом монтажа антенны необходимо правильно выбрать место установки антенны.
Антенна должна быть установлена в месте, где есть прямая видимость до антенн базовой станции (БС) 3G/2G/4G.
Место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- на пути от антенны к базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (крыша, здания, лесопосадки, холмы, горы), так как это мешает распространению сигнала. Во избежание этого **необходимо устанавливать антенну как можно выше.**
- нахождение металлических и прочих предметов ближе 1-1,5 метра от антенны могут вызвать отражение радиоволн и повлиять на качество связи
- расстояние от места установки антенны до точки нахождения вашего модема должно быть как можно короче, так как применение длинного соединительного кабеля может привести к потерям сигнала и ухудшению связи. Если у Вас оказался излишек кабеля, то лучше использовать его на поднятие антенны **как можно выше над землей.**

Варианты установки антенны изображены на рисунке 1.
Где 2,3 – правильная установка (нет близко расположенных препятствий), а 1 и 4 – неправильная (здесь естественные препятствия - крыша и дерево мешают распространению сигнала).

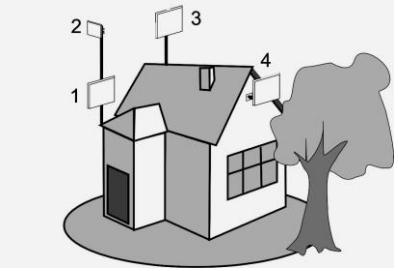


Рисунок 1 - Выбор места установки антенны

Полезный совет: для поиска места установки можно использовать ваш модем, подключенный к ноутбуку или телефон с поддержкой 2G/3G/4G; найдите место, где уровень сигнала нужного диапазона/стандарта базовой станции будет максимальный и там выберите место установки.

Сборка и настройка антенны

1. Прикрутите к корпусу антенны (1) пластиковое крепление (2) при помощи гаек (3) как показано на рисунке 2 (пример для V-поляризации, при установке на вертикальную мачту). Раскрутите червячный хомут (4) и проденьте его через паз в пластиковом креплении (2).
2. Установите антенну на мачту (5) (рис. 3) сомкнув и затянув червячный хомут (4) вокруг мачты (5). Прикрутите разъем (6) кабеля снижения (7) к разъему антенны (8). Закрепите мачту вертикально, поверните мачту с антенной так, чтобы максимум усиления антенны был направлен в сторону предполагаемого нахождения БС.
3. Подключите нижний разъем (10) кабеля снижения (7) к разъему (11) антенного адаптера (12) (рис.4). Разъем (13) антенного адаптера вставьте в антенное гнездо (14) модема (15). Подключите модем (15) к компьютеру через USB-удлинитель (16). Установите и запустите программу, поставляемую с модемом на вашем ПК. В настройках сети модема установите желаемый стандарт связи по умолчанию, например "Только 3G", "Only WCDMA" или "Только 4G", "Only LTE".

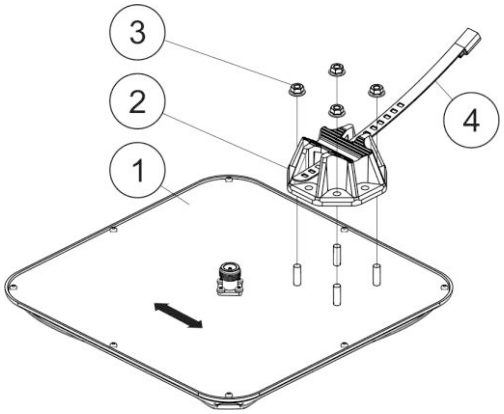


Рисунок 2 - Сборка антенны

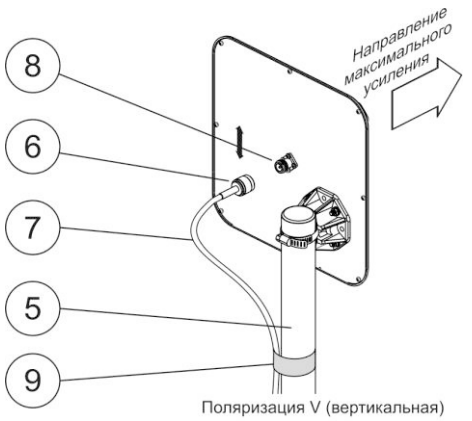


Рисунок 3 - Установка антенны на мачту в вертикальной поляризации

4. Произведите настройку антенны, вращая ее влево, вправо с шагом 5-15 градусов и каждый раз проверяйте уровень радиосигнала от базовой станции либо скорость передачи данных (уровень сигнала необходимо измерить на вкладке параметров сети в интерфейсе модема, а скорость соединения на ресурсе www.speedtest.net). Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость приема/передачи максимальна), затяните червячный хомут (4). Также вы можете выбрать оптимальную поляризацию антенны (горизонтальную или наклонную, при этом стрелка поляризации на наклейке антенны должны быть ориентирована соответственно горизонтально или под наклоном). Для этого измерьте уровень сигнала и скорость приема/передачи в разных положениях стрелки наклейки относительно мачты. Оставьте положение, при котором параметры приема наиболее высоки.

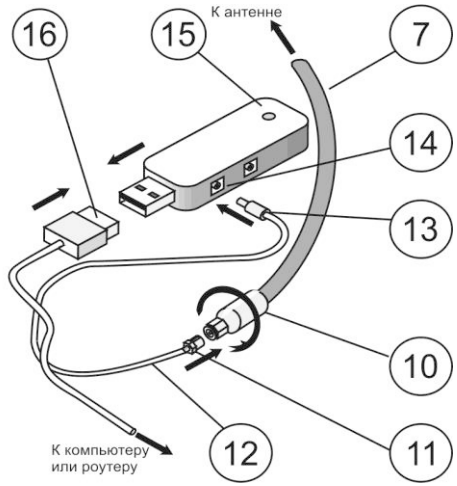


Рисунок 4 - Подключение модема

5. Закрепите кабель снижения (7) на мачте (5) при помощи изоленты (9). Проложите и закрепите кабели от антенны до модема. Не допускайте резких перегибов и пережимов кабелей. После укладки проверьте скорость приема/передачи данных или качество голосовой связи.

Если связь с БС установить не удалось или скорость передачи данных неудовлетворительная, необходимо изменить место установки антенны либо использовать антенну с большим коэффициентом усиления. Также необходимо проверить качество соединения разъемов и целостность кабеля.

6. Система беспроводного связи готова к эксплуатации.

На сайте производителя действует технический форум. Здесь вы сможете получить ответы на многие технические вопросы. Адрес: http://ax-e.ru/forum/