

## Облучатели AX-2000 Offset (75) MIMO 2x2

Облучатели предназначены для использования в комплекте оборудования беспроводных систем передачи данных 3G DC-HSPA и других стандартах связи с технологией MIMO 2x2 или Diversity диапазона 1.9-2.2 ГГц.

Поляризация излучаемого поля - двойная линейная, что позволяет реализовать поляризационный разнос между двумя независимыми каналами связи. Облучатель имеет два входа с разъемами N-female или F-female.

Ширина диаграммы направленности порядка 90-115 градусов по уровню -10dB. Излучатель надежно укрыт от осадков и агрессивных воздействий в пластиковый корпус.



AX-2000 Offset MIMO 2x2

Электрические характеристики	AX-2000 Offset MIMO 2x2/ AX-2000 Offset 75 MIMO 2x2	
Рабочий диапазон частот, МГц	1900-2180	
Собственный коэффициент усиления облучателя, dBi	9±10	
Результирующее усиление и ширина диаграммы направленности по уровню -3дБ при различных диаметрах офсетной параболической антенны (на частоте 2000МГц)	0,55м	19dBi 14 гр.
	0,6м	20dBi 13 гр.
	0,9м	23dBi 9 гр.
	1,3м	26,5dBi 6 гр.
	1,5м	28dBi 5 гр.
Поляризация	V+H/X-pol	
Ширина ДН в верт. плоскости по уровню -10dB, град	90-115	
Ширина ДН в гор. плоскости по уровню -10dB, град	90-115	
Входное сопротивление, Ом	50	75
Развязка между входами в рабочем диапазоне, dB	Более 30	
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,5	
Допустимая мощность, Вт	10	10
Механические характеристики		
Габаритные размеры, мм	140 x 140 x 140	
Масса	300	
Разъем.	2 x N-female	2 x F-female
Материал излучателя	Оцинкованная сталь	
Материал кожуха	Поликарбонат	

Комплект поставки:

1. Антенна AX-2000 Offset (75) MIMO 2x2
2. Инструкция по установке
3. Упаковка (картон)

Производитель: **ООО «НПП «Антэкс»».**

[antex-e@ya.ru](mailto:antex-e@ya.ru) <http://www.antex-e.ru>

**Срок гарантии составляет 2 года со дня продажи данного устройства, при условии отсутствия механических повреждений антенны и ВЧ-разъема.**

**ВЧ-кабель в комплекте с антенной не поставляется! ВЧ-кабель в комплекте с антенной не поставляется!**

## Инструкция по установке облучателя AX-2000 OFFSET MIMO 2x2/ AX-2000 OFFSET 75 MIMO 2x2



**АНТЭКС**

## 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 UMTS2100.

Место установки должно удовлетворять следующим требованиям:

- на пути от антенны к точке доступа не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий (например: крыша, здания, лесопосадки, холмы, горы), так как это мешает распространению сигнала. Во-избегании этого **необходимо устанавливать антенну как можно выше;**

- нахождение металлических и прочих предметов ближе 1-1,5 метра от антенны могут вызвать переотражения радиоволн и повлиять на качество связи;

- расстояние от места установки антенны до точки нахождения Вашего модема/роутера должно быть как можно короче, так как применение длинного соединительного кабеля может привести к потерям сигнала и ухудшению связи.

Идеальным вариантом считается использование гермобокса, что позволит установить ваш модем в непосредственной близости от антенны, и тем самым минимизировать потери.

## Установка и настройка

1. Соберите «тарелку» согласно заводской инструкции.

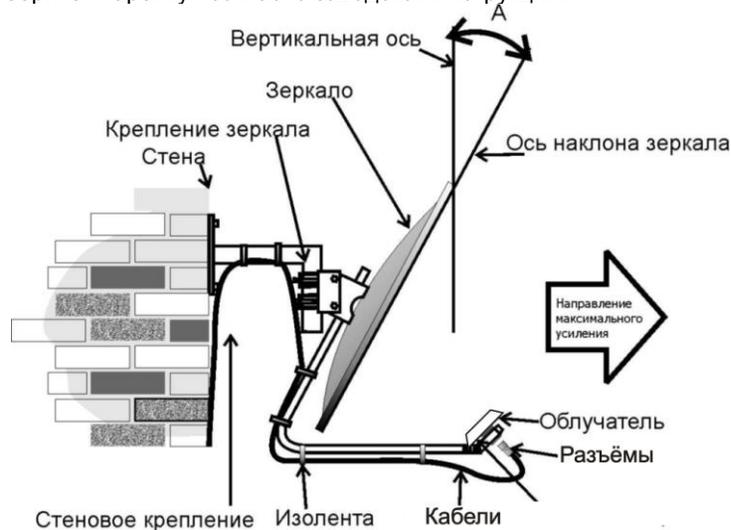


Рисунок 1

2. Прикрепите облучатель антенны в фокусе рефлектора, как показано на рисунке 1. Рефлектор имеет крепеж позволяющий зафиксировать его на трубе или палке.

Закрепите трубу вертикально (рекомендуется использовать стандартное стеновое крепление для спутниковых тарелок). Закрепите антенну как показано на рисунке 1.

Наклон произвести в сторону нахождения базовой станции UMTS2100, с которой необходимо установить связь. Для того чтобы направление максимального излучения было параллельно земле, угол наклона "А" должен быть равен углу 26-27 градусов (для антенн производства Супрал).

Подсоедините верхние разъемы соединительных кабеле 1 к разъемам.

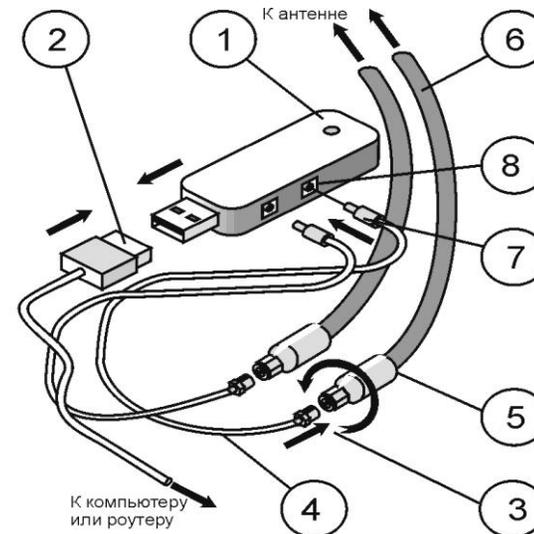


Рисунок 2

3. Подключите нижний разъем (5) кабеля снижения (6) к разъему (3) антенного адаптера (4) (рис.2). Разъем (7) антенного адаптера вставьте в антенное гнездо (8) модема (1).

Подключите модем (1) к компьютеру через USB-удлинитель (2).

Аналогично подключите второй кабель снижения к модему через второй адаптер.

Установите и запустите программу, поставляемую с модемом на вашем ПК. В настройках сети установите желаемый стандарт связи по умолчанию, например "Только 3G" или "Only HSPA".

4. Произведите настройку антенны, вращая ее влево, вправо с шагом 3-5 градусов и каждый раз проверяйте уровень радиосигнала от базовой станции либо скорость передачи данных (уровень сигнала можно измерять при помощи программы поставляемой оператором связи). Выдерживайте между поворотами интервал времени в 0,5-2,0 минуты. Затем вращайте вверх или вниз с шагом 1-3 градуса до максимального уровня сигнала.

5. Найдя положение, при котором сигнал наиболее сильный (либо скорость передачи максимальна), выберите оптимальную поляризацию. Для этого вращайте облучатель в держателе тарелки с шагом 15-30 градусов. Выберите положение, при котором скорость передачи данных максимальна и затяните облучатель в держателе.

6. Сделайте прокладку кабеля от антенны до модема. Не допускайте резких перегибов и пережимов кабеля. После укладки кабеля проверьте скорость передачи данных.

**Если связь с БС UMTS21000 установить не удалось или скорость передачи данных неудовлетворительная**, необходимо изменить место установки антенны либо использовать рефлектор большего диаметра.

Также необходимо проверить качество соединения разъемов и целостность кабеля.

Если все в порядке, то загерметизируйте соединение разъемов незащищенных от осадков при помощи герметика или при помощи изолянта.

7. Система беспроводного доступа готова к эксплуатации.

**На сайте производителя действует технический форум.**

**Здесь вы сможете получить ответы на многие технические вопросы. Адрес: <http://ax-e.ru/forum/>**