

# GSM репитер RIXOTEL RX-2014

## Инструкция пользователя

Репитер RIXOTEL RX-2014 предназначен для улучшения качества сотовой связи стандарта 3G 2100МГц на площади до 200м<sup>2</sup> внутри зданий с плохим уровнем сигнала.

Для работы репитера требуется внешняя антенна, для приема сигнала базовой станции, внутренняя антенна для передачи усиленного сигнала внутрь помещения и соединительные кабели. Зона покрытия репитера сильно зависит от расстояния до базовой станции и типа используемых антенн.



### Рекомендации по установке.

#### 1 .Внешняя антенна.

**Внимание: Подключение и отключение антенн к разъёмам репитера можно производить только при выключенном устройстве!**

От уровня 3G сигнала, получаемого от внешней антенны сильно зависит качество работы усилителя, потому рекомендуется консультация специалиста при выборе подходящей антенны и для корректной ее установки, а также для правильного направления в сторону вышки сотового оператора.

Расстояние между внешней и внутренней антеннами должно быть не менее 5 м . Антенны должны быть направлены в противоположные стороны. Если антенны находятся слишком близко друг к другу, либо «смотрят друг на друга» - это может привести к самовозбуждению репитера, что снижает качество связи и мешает работе базовых станций.

Для уменьшения помех, вызванных взаимодействием с другими электронными устройствами, внешняя антенна усилителя 3G сигнала должна устанавливаться в местах, расположенных как можно дальше от металлических предметов, высоковольтных линий электропередач и других антенн. Уличную антенну рекомендуется устанавливать как можно выше, насколько это позволяет длина кабеля и выбранное место установки.

## 2. Монтаж репитера.

Выберете подходящее место для установки репитера, руководствуясь следующими рекомендациями: Чем длинна кабеля до внешней антенны меньше — тем выше уровень принимаемого репитером сигнала. Нельзя устанавливать репитер вблизи источников тепла - диапазоном рабочих температур репитера от +5 С до +50 С.

## 3. Монтаж внутренних антенн усилителя.

**ВНИМАНИЕ! С репитером RX-2014 рекомендуется использовать не более 2х внутренних антенн.**

Не располагайте внутренние антенны слишком далеко от области, в которой нужно усилить сигнал. Комнатные антенны лучше устанавливать на стенах ближе к потолку или на потолке.

**ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется размещать 3G модем или телефон ближе 1 метра от внутренней антенны репитера на длительное время.**

Перегородки и стены здания уменьшают область покрытия. В зависимости от модели внутренней антенны и мощности принятого сигнала, одна антенна может обеспечить покрытие через:

1-3 гипсокартонные перегородки,  
0 -2 кирпичные стены,  
0-1 Ж/Б и межэтажные стены.

При использовании нескольких внутренних антенн, необходимо помнить, что излучаемая мощность усилителя делится на количество подключаемых антенн и вносится дополнительное затухание сигнала около 1 -3 дБ.

## 4. Проверка работоспособности и настройка репитера мобильной связи.

Проверьте качество обжима разъемов и убедитесь в отсутствии короткого замыкания на разъемах антенного кабеля — если установка разъемов проводилась Вами самостоятельно.

Присоедините разъем кабеля от внешней антенны к разъему репитера с маркировкой «Outdoor», а разъем от внутренней антенны (или делителя мощности) - к разъему с маркировкой «Indoor».

Включите репитер. Проверьте правильность работы репитера по светодиодным индикаторам:

Левый светодиод красного цвета служит индикатором питания. Средний светодиод показывает уровень сигнала от внутренней антенны (от трубки), если он горит или мигает зеленым - значит от сотового телефона в зоне действия репитера принимается сигнал среднего, либо высокого уровня.

Правый светодиод отображает сигнал от уличной антенны (от сотовой станции), когда

этот диод не горит вообще – это означает, что сигнал от сотовой станции слабый или отсутствует, а если этот светодиод горит зеленым - значит сигнал от сотовой станции имеет средний уровень. Если этот светодиод горит красным - значит сигнал от сотовой станции сильный.

**ВНИМАНИЕ! Если у репитера ВСЕ ВРЕМЯ горят зеленым цветом средний светодиод и красным цветом - правый светодиод, независимо от того, говорите вы по телефону или нет - значит репитер находится в состоянии самовозбуждения. В таком состоянии эксплуатировать репитер нельзя!**

При наличии самовозбуждения необходимо устранить его, увеличив расстояние между внутренней и внешней антеннами и (или) изменив их направление.

Для эффективной работы репитера рекомендуется использовать коаксиальный кабель с низкими потерями в диапазоне частот 2100 МГц и волновым сопротивлением 50 Ом, например кабель марки 5D-FB

#### **Технические характеристики.**

<b>Параметр</b>	<b>Станция-телефон</b>	<b>Телефон-станция</b>
Диапазон частот	2110-2170 МГц	1920-1980 МГц
Коэффициент усиления	65 дБ min	60 дБ min
Максимальная выходная мощность	14 дБм	10 дБм
Коэффициент шума	6 дБ max	
Неравномерность АЧХ	3 дБ max	
КСВН	1,8 max	
Внеполосные излучения	-45 дБм	
Размеры	135x105x28	
Масса репитера без блока питания	0,4 кг	
Питание	180-240 В/50Гц	
Диапазон рабочих температур	+5 +50 С	

#### **Комплект поставки.**

Репитер RIXOTEL RX-2014	1 шт.
Блок питания	1 шт.
Техническое описание репитера	1 шт.