

Инструкция по монтажу и настройке комплекта усиления сотовой связи.

Перед установкой комплекта усиления сотовой связи, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу системы.

Комплект усиления связи предназначен для улучшения покрытия сотовой связи путем приема внешнего сигнала, его усиления и ретрансляции хорошего по уровню и стабильного сигнала в пределах желаемой области покрытия.

Результат работы комплекта зависит от нескольких факторов, главные из которых:

1. **Оптимальное расположение внешней антенны.** Этот пункт является самым важным для работы комплекта усиления связи.

В местах, удаленных от базовой станции оператора связи нужно направлять антенну точно на базовую станцию оператора. Угол, в котором антенна принимает сигнал, может быть от 5 до 360 градусов, поэтому при узконаправленных антеннах (имеющих максимальный коэффициент усиления сигнала) нужно максимально тщательно подходить к точному направлению антенны.

В местах не удаленных от базовой станции направление антенны тоже очень важно. Часто приходится ловить не прямой сигнал, приходящий к антенне, а отраженный, так как прямой имеет слишком большой уровень или вместе с прямым в антенну попадает какая либо помеха, которую усилитель тоже усиливает и в итоге соотношение сигнал/помеха не улучшается.

Внешняя антенна должна быть максимально поднята при условии отсутствия прямой видимости базовой станции.

При установке позаботьтесь о герметичности соединений и надежности крепления антенны.

2. **Оптимальное расположение внутренней антенны.** Внутренняя антенна должна располагаться вне прямой видимости от внешней для того чтобы избежать эффекта обратной связи. Это когда сигнал от внутренней антенны попадает на внешнюю и приходит на вход усилителя. При таком условии система вообще не работает так как происходит усиление собственного сигнала, это может даже помешать нормальной работе базовой станции сотового оператора.

Внутренняя антенна должна располагаться в оптимальном для данного помещения или площади месте, с учетом ее направленных свойств и мощности усилителя.

При недостаточном покрытии площади раздаваемый сигнал от усилителя нужно разделять с помощью сплиттеров и разносить по помещениям.

3. **Расположение усилителя связи.** Усилитель связи должен находиться в помещении при невысокой влажности, при температурах, указанных в технических характеристиках усилителя.
4. **Прокладка кабеля.** Кабель от внешней антенны должен быть проведен без резких изгибов, вне воздействия острых поверхностей (например острый край крыши, где

нужно пропускать кабель через металлорукав или гофру), если кабель висит, то должна быть натянута струна и кабель закреплен к ней, должен быть запас кабеля с учетом его температурного коэффициента расширения.

5. **Порядок подключения.** Комплект усиления сначала должен быть установлен, а потом включен в сеть. Без подключенных антенн включать усилитель категорически воспрещается, так как усилитель может выйти из строя.

Выход из строя усилителя по причине включения его без антенн легко устанавливается в нашей ремонтной мастерской и относится к не гарантийным случаям.

Внешняя антенна подключается к разъему **OUTDOOR** или **BTS** усилителя. Внутренняя антенна подключается к разъему **IN** или **MOBILE** усилителя.

6. **Порядок настройки.** Настройка комплекта заключается в нахождении оптимального направления внешней антенны на базовую станцию оператора связи. Контролировать уровень сигнала лучше не по ЖК экрану усилителя, если таковой имеется, а с помощью специальных программ, устанавливаемых на смартфон, они бесплатны и есть в открытом доступе.