

Порядок установки усилителя.

Разместить внутреннюю антенну и сам блок в предварительно отведенных для них местах. Внешнюю антенну надо устанавливать в таком месте, вблизи которого нет видимых преград для прохождения сигнала. Штыревые антенны надо ставить в вертикальном положении.

Оставшийся кабель в бухту не скручивать. Подключить кабели от антенн в соответствующие разъемы на усилителе (в разъем OUTDOORилиBTS– внешнюю антенну, в разъем INDOORили MOBILE– внутреннюю антенну)

После подключения антенн к разъемам усилителя можно включать усилитель в сеть 220 Вольт. Чтобы правильно направить внешнюю антенну на вышку нужно контролировать направление по силе принимаемого сигнала на дисплее Вашего усилителя или используя Ваш сотовый телефон (по уровню сигнала на дисплее). Менять направление внешней антенны нужно с шагом 5 градусов и задержкой 40 сек. (повернули антенну на 5 градусов и ждите 40 секунд, а затем уже проверяете уровень сигнала)

Если при любом положении внешней антенны на дисплее усилителя полный прием (или индикатор приема на блоке усилителя постоянно горит), а телефон ничего не ловит, значит антенны стоят неправильно (видят друг друга и тем самым самовозбуждают друг друга). Необходимо изменить взаимное расположение антенн (увеличить количество преград между антеннами).

Важные особенности монтажа

GSMусилитель может работать с сигналами нескольких операторов сотовой связи. Одновременно возможно ведение разговоров несколькими пользователями сотовых телефонов. При установке антенны после изменения направления антенны необходимо ждать около 1-й минуты и лишь затем проверять изменения в приеме сигнала.

Обязательно контролируйте качество сигнала и наличие самовозбуждения.

Обращайте внимание на надежность разделки коаксиального ВЧ кабеля и закрепление разъемов. Кабель подключенный к внешней антенне, должен быть надежно защищен от попадания влаги и пыли.

Наружная антенна должна быть закреплена таким образом, чтобы предотвратить попадание влаги и пыли внутрь согласующего устройства антенны.

Коаксиальный ВЧ кабель должен быть надежно закреплен на поверхностях исключая его натяжение и обрыв. В месте присоединения к антенне необходимо предусмотреть небольшую петлю, снижающую механическое напряжение кабеля в месте ввода при изменении температуры окружающей среды.

При подключении ВЧ разъемов к оборудованию не прилагайте чрезмерных механических усилий.

Избегайте резких изгибов коаксиального ВЧ кабеля, приводящих к возрастанию потерь в кабеле на высоких частотах. Радиус изгиба кабеля должен быть не менее 75 мм.

Не устанавливайте наружную антенну на расстоянии ближе чем 6 м от внутренней. Не направляйте наружную антенну на внутреннюю.

Никогда не меняйте местами внутреннюю и наружную антенны – это приведет к поломке оборудования, либо к возникновению аварийного режима работы – самовозбуждению, что отрицательно скажется на работе мобильных телефонов, расположенных недалеко от усилителя.

Никогда не устанавливайте оборудование, включая антенны, в местах повышенной огнеопасности, а также в местах, где установлены специальные подавители GSM-сигнала (аэропорты, военные объекты и другие объекты).

Наружная направленная антенна должна быть установлена таким образом, чтобы основной элемент антенны был направлен на источник сигнала (расположен параллельно земле), а поперечные элементы антенны должны быть расположены перпендикулярно земле.

Минимальное расстояние в горизонтальной плоскости между наружной и внутренней антеннами должно быть более 10 м. Для предотвращения аварийного режима самовозбуждения из-за паразитной связи между наружной и внутренней антеннами, они должны быть разнесены более чем на 2 м в верхней плоскости. Внешняя антенна никогда не должна быть направлена на внутреннюю.

Часто встречающиеся проблемы и способы их решения.

Светодиодный индикатор POWER на передней панели прибора не горит. Все кабели правильно подключены к антеннам и к сети 220 вольт. Выключатель (если есть) – включен.

Необходимо проверить наличие номинального сетевого напряжения и исправность сетевой розетки.

Светодиодный индикатор SIGNAL на передней панели прибора не горит.

Светодиодный индикатор POWER на передней панели прибора – светится.

Необходимо проверить подключение наружной антенны и ориентировать её в сторону источника сигнала базовой станции.

Уровень GSM-сигнала на абонентском мобильном телефоне недостаточен даже при включенном усилителе.

Необходимо убедиться, что светодиодный индикатор SIGNAL на передней панели прибора горит. В противном случае необходимо проверить соединения антенн, коаксиальных кабелей и разъёмов прибора. В некоторых случаях, если сигнал базовой станции совсем слабый, необходимо выбрать более удачное место установки наружной антенны и (или) использовать наружную антенну с более высоким усилением. Для контроля уровня сигнала рекомендуется использовать специальное измерительное оборудование, либо сервисный мобильный телефон. При перегрузке усилителя необходимо слегка отвернуть антенну от направления на источник сигнала либо использовать наружную антенну с меньшим усилением.

После включения оборудования в некоторых местах здания уровень сигнала высокий, а в других – низкий, неравномерное покрытие.

Это происходит из-за неправильного выбора места установки внутренней антенны либо неверного подключения дополнительного оборудования – сплиттеров, ответвителей и дополнительных антенн.

После включения оборудования уровень сигнала остаётся недостаточным.

Необходимо использовать усилитель GSMсигнала с более высоким усилением и повышенной выходной мощностью. Кроме того можно комбинировать устройства с целью увеличения выходной мощности используя дополнительное оборудование -сумматоры, комбайнеры и пр.

Иногда, для корректной работы усилителя необходимо изменить настройки сотовых телефонов и выставить принудительно приём сигнала именно той частоты, которую Вы усиливаете. Это настройка обычно находится в меню телефона а настройках сети.

Если в Вашей электрической сети бывают перепады напряжения, то необходимо обеспечить защиту оборудования с помощью стабилизатора напряжения или аналогичных устройств.