

Общие сведения.

Магнитная антенна рамочного типа «МАРТ – VHF» (далее - антенна) является резонансной приемопередающей антенной диапазона 130 – 180 МГц, воспринимающей или возбуждающей преимущественно магнитную составляющую электромагнитного поля. В отличие от электрических антенн, данная антенна обеспечивает значительно лучшие условия приёма и передачи радиосигналов внутри строений, в том числе тонированных, зарешеченных, армированных и железобетонных. Антенна принципиально не требует наличия противовеса и может быть установлена на любой неметаллической поверхности. Малые габариты и вес обеспечивают возможность скрытой установки антенны без нарушения интерьера помещения.

Конструктивно антенна выполнена из укрепленных на диэлектрических стойках полосок фольгированного стеклотекстолита, образующих собственно рамку, имеет регулировочный винт переменного конденсатора, постоянные конденсаторы, элементы согласования с кабелем и штыревые контакты для его присоединения, основание. Закрывается антенна крышкой из ударопрочного полистирола, в которой предусмотрено отверстие для доступа к регулировочному винту.

Диаграмма направленности в свободном пространстве - тороид, ось которого практически совпадает с плоскостью антенны. Провал в диаграмме направленности (он перпендикулярен плоскости антенны) относительно её максимума составляет 10-15 дБ. Электрическая составляющая электромагнитного поля совпадает с плоскостью антенны.

При монтаже антенны на стенах из кирпича, шлакоблока (шлак не металлургический), гипсолита или других подобных материалов, при отсутствии в них поблизости от антенны арматуры или проводки, происходит смещение собственной (резонансной) частоты антенны на 0,1...1,3 МГц, как правило, в сторону её понижения. В случае монтажа антенны на армированные станы изменения собственной частоты возможны в любую сторону на величину до 1,5 МГц. Поэтому после установки антенны перед пуском в эксплуатацию её необходимо подстроить на минимум КСВ.



Основные технические характеристики.

1. Входное сопротивление (Ом)50
2. Диапазон перестройки по частоте, не менее (МГц)10
3. КСВ в середине полосы пропускания на частоте настройки, не более.....1,1
4. Полоса пропускания по уровню КСВ = 1,5 (МГц).....1,0...2,0
5. Максимальная мощность, подводимая к антенне (уточняется при заказе) (Вт).....10 - 20
6. Габаритные размеры (мм).....155x135x55
7. Вес, не более (кг).....0,2

Примечание. Длина коаксиального кабеля, тип разъёма, рабочая частота и другие технические характеристики антенн уточняются при заказе.

Диаграмма направленности.

