

АМ-30

АВТОМАТИЧЕСКИ НАСТРАИВАЕМАЯ МАЛОГАБАРИТНАЯ АКТИВНАЯ УКВ АНТЕННА

АМ-30 – это результат нескольких лет разработки и симбиоз современных решений в области антенн !

Эта широкодиапазонная УКВ (30-88 МГц) низкопрофильная штыревая антенна является синтезом цифровой и аналоговой техники, что создает неоспоримые преимущества данного изделия:

- Малая высота (всего 1 м)
- Высокий КПД (>0.6) и прекрасное согласование (КСВ<2.0)
- Встроенное «умное» согласующее устройство
- Уникальная технология быстрой настройки
- Поддержка режима ППРЧ
- Не требует протокола управления

Применение

АМ-30 – это автоматически настраиваемая низкопрофильная УКВ антенна, работающая в диапазоне 30-88 МГц, разработанная для прямой замены существующих автомобильных штыревых антенн длиной 4 м.

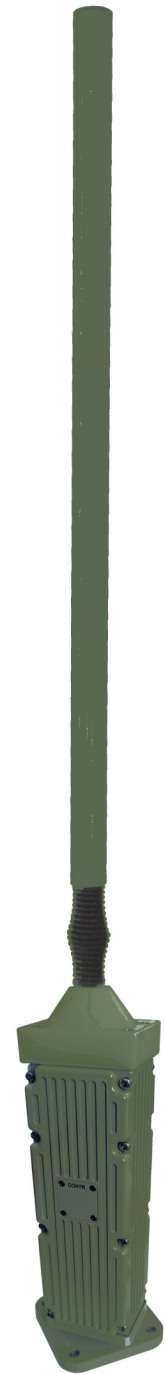
Существующие длинные штыревые антенны создают множество проблем при ежедневной эксплуатации: поломки, необходимость их закрепления на марше, и, самое важное, демаскировка для противника.

Антенна АМ-30 устанавливается непосредственно на место существующей антенны старого парка, а также может устанавливаться под металлический корпус машины, с установкой снаружи только штыревого излучателя.

Антенна содержит специальный измеритель несущей частоты в реальном масштабе времени, обеспечивающий быструю перестройку согласующего устройства без потерь сигнала.

АМ-30 обеспечивает быструю настройку (около 50 мкс) и не требует протокола управления, поэтому антенна совместима с большинством тактических УКВ радиостанций без специальной доработки.

Использование переключающих рpн-диодов обеспечивает прекрасный КПД. Низкий КСВ обеспечивается за счет специального алгоритма настройки, поддерживаемого схемой цифрового управления.



Технические характеристики

Диапазон частот	30-88 МГц
Максимальная входная мощность	75 Вт CW
Входной импеданс	50 Ом
ВЧ разъем	BNC
Полоса канала	>300 кГц
КСВ	<2.0:1 в полосе настройки
Время настройки	45 мкс без управления, 35 мкс с управлением
Диаграмма направленности	В азимутальной плоскости - всенаправленная В угломерной плоскости: как у четвертьволнового штыря
Поляризация	вертикальная
Блок питания	12Вт@24 В DC

Механические характеристики

Длина	1.2 м (с АнСУ)
Вес	3.5 кг
Рабочая температура	-55°C...+70°C
Вибрации и удары	Соответствует ГОСТ РВ 20.39.304-198

Установка

Антенна АМ-30 может быть легко установлена взамен существующих УКВ штыревых антенн. К антенне подключается только один ВЧ кабель.

Процедура «обучения»

Каждая антенна АМ-30 требует проведения одноразовой короткой процедуры «обучения» после первичной установки на машине. Процедура «обучения» обычно занимает до 10 минут.

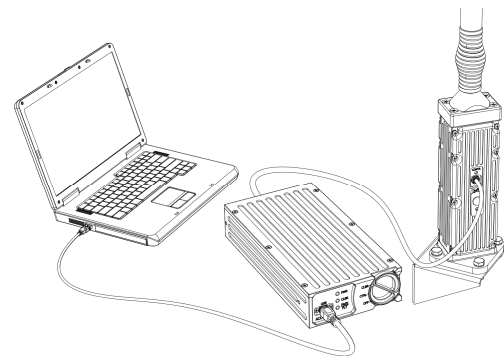
Для этого требуется подключить к антенне специальный сервисный блок, АСУ-70, и активировать процесс «обучения». АСУ-70 сообщит звуковым сигналом о завершении процесса. В результате «обучения» антенна сохранит данные настройки во внутренней памяти.

Внутренний тест

Для проверки работоспособности антенны существует режим тестирования с помощью АСУ-70. В этом режиме проводится проверка поддержки ППРЧ в рабочем диапазоне частот.



АСУ-70



Подключение АСУ-70 к антенне