

Antena de Ferrite para OM - Modificação

Esta semana eu andei fazendo alguns testes com a antena de ferrite que havia montado. Já faz algum tempo que eu estava na dúvida de qual medida - comprimento ou diâmetro - poderia melhorar a recepção, como eu tinha um cano de pvc com um maior diâmetro e alguns ferrites de yoke resolvi montar nesse tubo, e o resultado você podem ver abaixo.



Eu não dei um melhor acabamento porque pretendo experimentar mais modificações, então ficou assim mesmo. Modifiquei também a posição do capacitor variável e aproveito para corrigir o valor que é de 410pF. O tubo utilizado possui diâmetro externo de 3 1/4 pol. [8,2cm] e 20cm de comprimento, foi usado o mesmo número de espiras, 38, para cobrir toda a faixa de 530KHz a 1600KHz.

Não foi preenchido todo o tubo, na extremidade do capacitor tem um espaço de 3,5cm e na outra 1cm. Aproveitei para colocar umas identificações das frequências correspondentes aos limites da faixa, esse limite é do meu rádio, a antena tem uma faixa maior nos extremos, mas não muito, infelizmente meu rádio é limitado e não tenho como saber exatamente a faixa total coberta pela antena.

Nos testes que fiz, eu percebi que se você está tentando sintonizar uma frequência de 900KHz por ex., e o variável está depois dessa faixa, tem uma atenuação na recepção, portanto toda vez que quero sintonizar uma emissora no rádio eu devo girar o variável na posição de frequência mais baixa, isto é 530KHz, antes de girar o dial do rádio, se não vai acabar atenuando as emissoras mais fracas.

É interessante que se possa variar a distância entre a antena e o rádio para que o ferrite do rádio fique em um ponto do campo magnético da antena que tenha a maior transferência de sinal.

Abaixo uns vídeos que fiz para comprovar o funcionamento da antena.