



Capacitores variáveis

Escrito por Newton C. Braga

Diversos são os problemas que podem ocorrer com capacitores variáveis usados na sintonia de rádios. Para os tipos antigos, o problema principal é das placas entortarem e encostarem umas nas outras provocando assim o curto do componente e o seu não funcionamento. Esse curto pode ser detectado conforme mostra a figura 1.

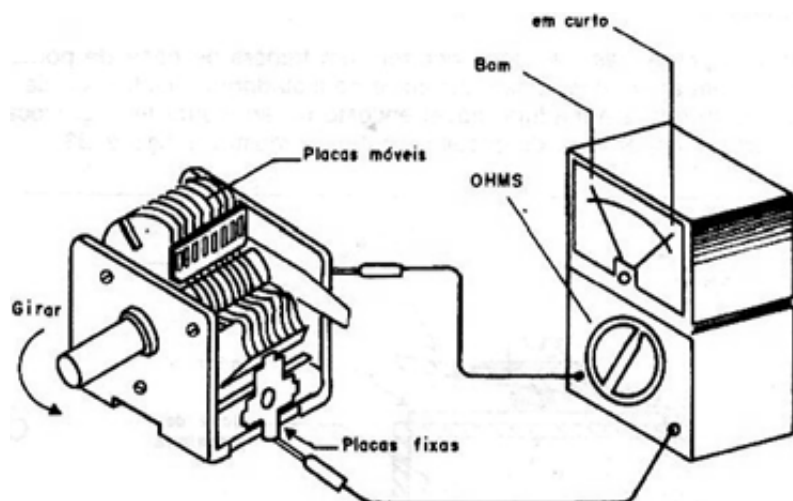


Figura 1 – Testando um capacitor variável com um multímetro.

Em todo o giro do capacitor variável não pode haver indicação de baixa resistência. A agulha do multímetro deve permanecer imóvel para um variável em bom estado. Uma primeira providência a ser tomada no caso de se constatar curto entre as placas é tentar corrigir o alinhamento dessas placas pelo parafuso que existe no eixo móvel do variável. Apertando e soltando esse parafuso consegue-se o ajuste das placas se elas não estiverem tortas. Se as placas estiverem tortas, com muito cuidado o técnico pode tentar corrigir o defeito, sempre fazendo o teste de continuidade para detectar o momento em que o componente é recuperado. Para os variáveis pequenos o problema de curto pode estar nas folhas isolantes com problemas. Desmontando o componente com muito cuidado pode-se chegar às folhas defeituosas e tentar corrigir o defeito ou com o aproveitamento de isolantes de outros variáveis que estejam abandonados pelo mesmo problema ou mesmo com a improvisação de folhas isolantes. Na figura 2 mostramos como as placas de metal tem entre elas folhas de isolante que devem evitar o contacto entre o conjunto móvel e o conjunto fixo.

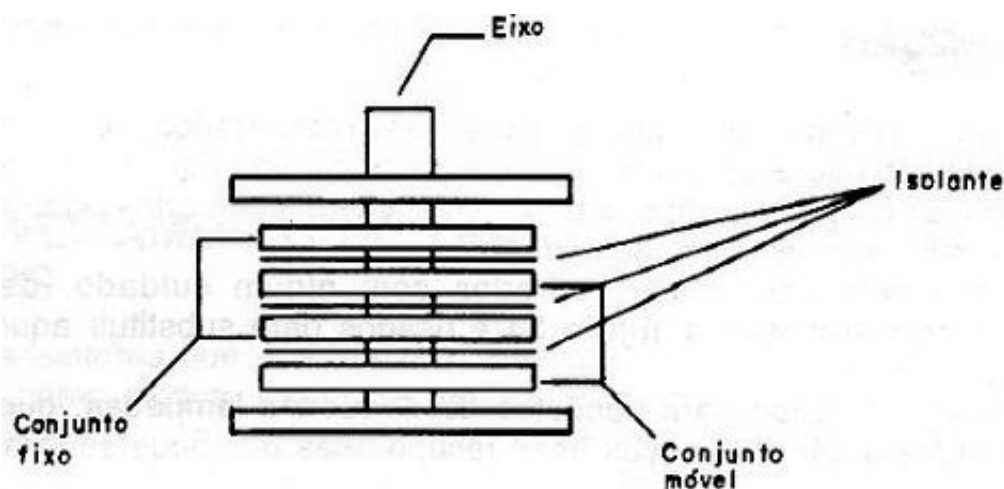


Figura 2 – Construção de um variável com isolamento de plástico.

Na remontagem deve ser feito o teste de isolamento para se verificar o curto entre as placas foi realmente sanado. Se o problema é de umidade ou sujeira, o variável pode ser desmontado para uma limpeza cuidadosa, mas sempre com o cuidado de não se entortarem placas e de se não esquecer nenhuma folha de isolador na remontagem.