



NOTA TÉCNICA

Número: Cgcre/Diois 04 / 2012

Referência: Medidor de Nível Sonoro com Calibrador Interno de 94 dB.

A presente Nota Técnica tem como objetivo prestar esclarecimentos quanto à utilização de equipamentos de Medidor de Nível Sonoro (MNS) com calibrador interno de 94dB, usado para substituir o calibrador externo de 94dB, em ensaios de nível de ruído pelos organismos de inspeção acreditados pela Cgcre/Diois.

Para consulta relativa ao questionamento realizado por organismo de inspeção de segurança veicular acreditado, criou-se comissão técnica específica com 3 especialistas da Divisão de Acústica, Ultra-Som e Vibração da Metrologia Científica do Inmetro e 2 especialistas em segurança veicular, que responderam às questões: **os modelos DEC-416 (INSTRUTERM) e SL 4022 TEC (TECNOMOTOR) atendem aos requisitos e dispensam o uso de calibrador externo ? Por quê ?**

O parecer é abaixo transcrito:

Não. O dispositivo interno de geração de sinal tonal elétrico é um recurso que alguns fabricantes disponibilizam somente para cheque rápido se existe algum problema no funcionamento dos Medidores de Nível Sonoro (MNS). Este dispositivo não pode ser utilizado em substituição ao Calibrador de Nível Sonoro. O gerador interno não leva em conta o principal elemento na cadeia de transdução que é a sensibilidade do microfone (mV/Pa). Quando o Calibrador de Nível Sonoro é utilizado, na verdade ele está fazendo a regulagem entre a tensão medida pelo multímetro do MNS e a quantidade em Pascal na entrada do microfone. O gerador interno não atua desta maneira, ele simplesmente toma como nominal a sensibilidade do microfone e regula o multímetro do MNS. Além disto, o gerador elimina qualquer possibilidade de variação ambiental que o microfone sofre.

Com isso, elimina-se a premissa de que o uso do MNS com calibrador interno de 94 dB prescinde da necessidade de calibrador externo de 94dB. Por sua vez, o calibrador externo deve ser calibrado periodicamente, utilizando-se para isso a Rede Brasileira de Calibração.

A aplicação desta Nota Técnica é imediata.

Rio de Janeiro, 14 de março de 2012.


JONES J. DARCO
Cgcre/Diois

