

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTO

1. Objetivos

O objetivo deste relatório é apresentar dados que auxiliem na elaboração de parecer quanto à adequação do simulador de pista para ensaios de cronotacógrafo instalado na empresa Guilherme Serão Mendes conforme às exigências do subitem 1.12 do Anexo B do Edital SURRS nº 01/2011.

2. Equipamento

Equipamento composto por banco de rolos e sistema de aquisição de dados, para ensaio de cronotacógrafos, especificado segundo o edital SURRS nº 01/2011.

2.1 Dados do equipamento

Marca: Moss do Brasil

Modelo: SPTR01Wd

Nº de série: 054/2012

Ano de fabricação: 2012

Dispositivo para veículo traçado: sim

3. Procedimento de medição

O procedimento de avaliação do banco de rolos foi realizado segundo procedimento interno, consistindo na comparação da distância percorrida segundo o equipamento de monitoramento do banco de rolos e um padrão, devidamente calibrado, em uma distância, medida no padrão, igual a 1000 m. A velocidade adotada para o procedimento é de 50 km/h (± 5 km/h). Foram utilizados para a verificação dois veículos, com aros de 17.5 e 22.5 polegadas, de acordo com o edital SURRS nº 01/2011. Para a avaliação do dispositivo para veículos traçados, foi utilizado um veículo com aros de 22.5 polegadas. O procedimento foi repetido um total de dez vezes para cada veículo, nas condições de ensaio mostradas na tabela 1.

Tabela 1: condições de ensaio.

| Parâmetro | Valor nominal | Tolerância |
|------------|---------------|---------------|
| Velocidade | 50 km/h | ± 5 km/h |
| Distância | 1 km | Não se aplica |

4. Padrão de comparação

O instrumento utilizado foi o medidor padrão de velocidade e distância - cronotacômetro, marca Saveline, modelo SLP 7000, série 009-11, patrimônio nº n/c, calibrado em 29.02.2012, com laudo Dimel/Dicof nº 29.02.2012.

5. Resultados

As tabelas 2 e 3 mostram os resultados obtidos para os veículos utilizados na avaliação do banco de rolos, e os desvios observados em relação à distância registrada no padrão.

Tabela 2: resultados experimentais para comparação de distâncias no modo normal.

| | ARO 17.5 | | ARO 22.5 | | ARO 22.5 TRAÇADO | |
|-------------------|---------------|------------|---------------|------------|------------------|------------|
| | Distância (m) | Desvio (%) | Distância (m) | Desvio (%) | Distância (m) | Desvio (%) |
| | 1.006,51 | 0,65 | 993,79 | 0,62 | 1.003,12 | 0,31 |
| | 1.006,64 | 0,66 | 993,76 | 0,62 | 1.003,60 | 0,36 |
| | 1.006,79 | 0,68 | 993,80 | 0,62 | 1.003,15 | 0,32 |
| | 1.006,73 | 0,67 | 993,64 | 0,64 | 1.003,12 | 0,31 |
| | 1.006,76 | 0,68 | 993,85 | 0,62 | 1.003,11 | 0,31 |
| | 1.006,58 | 0,66 | 993,94 | 0,61 | 1.003,11 | 0,31 |
| | 1.006,76 | 0,68 | 993,93 | 0,61 | 1.003,14 | 0,31 |
| | 1.006,78 | 0,68 | 994,00 | 0,60 | 1.003,14 | 0,31 |
| | 1.006,82 | 0,68 | 993,95 | 0,61 | 1.003,11 | 0,31 |
| | 1.006,87 | 0,69 | 993,98 | 0,60 | 1.003,15 | 0,32 |
| Desvio Padrão (%) | 0,01 | | 0,01 | | 0,01 | |

Tabela 3: resultados experimentais para comparação de distâncias no modo adicional.

| | ARO 17.5 | | ARO 22.5 | | ARO 22.5 TRAÇADO | |
|-------------------|---------------|------------|---------------|------------|------------------|------------|
| | Distância (m) | Desvio (%) | Distância (m) | Desvio (%) | Distância (m) | Desvio (%) |
| | 1.000,67 | 0,07 | 999,97 | 0,00 | 1.000,08 | 0,01 |
| | 1.000,76 | 0,08 | 999,88 | 0,01 | 1.000,10 | 0,01 |
| | 1.000,83 | 0,08 | 999,96 | 0,00 | 1.000,14 | 0,01 |
| | 1.000,72 | 0,07 | 1.000,00 | 0,00 | 1.000,15 | 0,01 |
| | 1.000,78 | 0,08 | 999,97 | 0,00 | 1.000,12 | 0,01 |
| | 1.000,76 | 0,08 | 1.000,04 | 0,00 | 1.000,15 | 0,01 |
| | 1.000,76 | 0,08 | 999,98 | 0,00 | 1.000,12 | 0,01 |
| | 1.000,79 | 0,08 | 1.000,05 | 0,00 | 1.000,13 | 0,01 |
| | 1.000,84 | 0,08 | 999,91 | 0,01 | 1.000,15 | 0,01 |
| | 1.000,83 | 0,08 | 999,93 | 0,01 | 1.000,13 | 0,01 |
| Desvio Padrão (%) | 0,01 | | 0,01 | | 0,00 | |

6. Conclusão

Os ensaios metrológicos efetuados no equipamento simulador de pista real apresentaram resultados de acordo com os requisitos prescritos, conforme subitem 1.12 do Anexo B do Edital SURRS nº 01/2011.

Equipamento selado com as marcas nº M000225 (painel), M000205 (encoder), M000229 (câmera). Proibido romper sem a ciência e autorização do Inmetro-Surrs

Taubaté, 13 de agosto de 2012

Antonio Carlos Vargas dos Santos
 Agente Avaliador
 6.735.487-7