



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**CAMPUS CARAÚBAS**  
**ENGENHARIA MECÂNICA**  
**PROCEDIMENTO OPERACIONAL**

Nº:

Revisão: 00 | Data: 11/02/16

Localização: Lab\_Metrologia

Página 1 de 3

**RUGOSÍMETRO**

**SUMÁRIO**

1. OBJETIVO
2. CAMPO DE APLICAÇÃO
3. RESPONSABILIDADE
4. SIGLAS
5. METODOLOGIA
6. REFERÊNCIAS

**1. OBJETIVO**

Estabelecer o procedimento de operação do Rugosímetro Mitutoyo Surftest SJ-210.

**2. APLICAÇÃO**

**Rugosímetro Surftest SJ-210** – é instrumento de medição de rugosidade projetado como ferramenta portátil que permite avaliação de perfil primário (P), Rugosidade (R), DIN 4776, MOTIF R, MOTIF W e perfil de ondulação (W).

**3. RESPONSABILIDADES**

Professores, técnicos, pesquisadores, alunos e colaboradores.

**4. SIGLAS**

mm milímetros  
” polegada

**5. METODOLOGIA**

**5.1. Aspectos Gerais**

**5.1.1.** Equipamento compacto com display colorido, neste observa-se os resultados e as condições de medição;

**5.1.2.** Capacidade de medição:

Eixo x – 17,5mm(0,5”)

Eixo z – 360µm(-200µm ~ +160 µm);

**5.1.3.** Velocidade de medição: 0,25; 0,5; 0,75 mm/s (0,01; 0,02; 0,03”/s);

**5.1.4.** Raio de ponta do sensor: 5µm;

Elaboração: Adiana Nascimento Silva

Revisão: Samir Adson Ferreira de Sena

Aprovação:

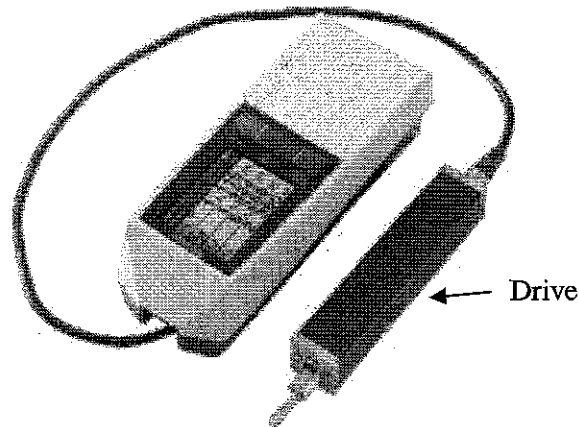


## RUGOSÍMETRO

**5.1.5** Permite medição dos seguintes parâmetros: Ra, Ry, Rz, Rt, Rp, Rq, Rv, Rsk, Rku, Rc, R<sub>Pc</sub>, R<sub>sm</sub>, R<sub>3z</sub>, R<sub>max</sub>, R<sub>z1max</sub>, S, R<sub>ppi</sub>, R<sub>lr</sub>, R<sub>mr</sub>, R<sub>mr(c)</sub>, R<sub>pk</sub>, R<sub>vk</sub>, R<sub>k</sub>, Mr<sub>1</sub>, Mr<sub>2</sub>, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub>, V<sub>o</sub>, λ<sub>a</sub>, λ<sub>q</sub>, L<sub>o</sub>, R<sub>pm</sub>, t<sub>p</sub>, H<sub>tp</sub>, R, R<sub>x</sub>, AR, W, AW, W<sub>x</sub>, W<sub>te</sub>, HSC, R<sub>Äa</sub>, R<sub>Äq</sub>;

**5.1.4.** Tensão de Alimentação: AC:100-240V, 50-60Hz, 1,2A;

### 5.2. Procedimento Operacional



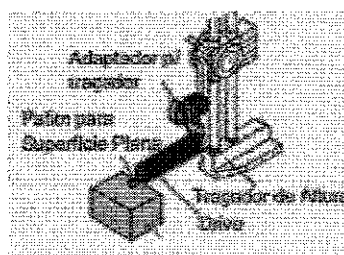
**Figura1** – Rugosímetro Mitutoyo SJ - 210

**5.2.1** Utilização dos EPI's conforme Manual Prático de Segurança no Laboratório;

**5.2.2** Ligue o equipamento na corrente indicada (100-240V, 50-60Hz, 1,2A);

**5.2.3** Ligue o equipamento utilizando o botão power/data;

**5.2.4** Fixar a peça em análise e o drive do instrumento de forma firme;





**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
**CAMPUS CARAÚBAS**  
**ENGENHARIA MECÂNICA**  
**PROCEDIMENTO OPERACIONAL**

Nº:

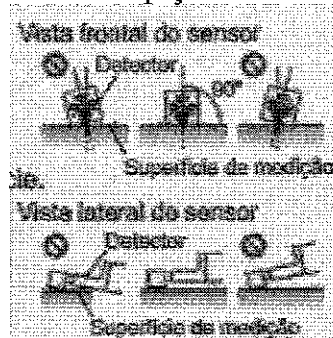
Revisão: 00 | Data: 11/02/16

Localização: Lab\_Metrologia

Página 3 de 3

**RUGOSÍMETRO**

**5.2.5** Posicione adequadamente o sensor sobre a peça.



**5.2.6** Pressione o botão [START/STOP] para iniciar a medição.

**5.2.7** Pressione a tecla [PAGE] na tela inicial e alterne as visualizações em: resultados de cada parâmetro, gráfico do perfil, curvas BAC/ADC e condições de medição.

**5.2.8** Desligue o equipamento pressionando e segurando o botão [ESC/Guide].

## **6. REFERÊNCIAS**

**6.1. Manual de Instruções do Fabricante.**

**6.2. Manual Prático de Segurança no Laboratório.**