

Solicitante:

GROM EQUIPAMENTOS ELETROMECAÑICOS LTDA.

Endereço:

Rua Pedro Alves, 47 - Santo Cristo - Rio de Janeiro - RJ

Equipamento:

Microfone Capacitivo

Fabricante:

PCB

Modelo:

377B02

Número de série:

117619

Data Calibração:

28/11/2011

Data de emissão:

14/12/2011

Itens Avaliados:

Sensibilidades X Freqüências

Sensibilidade do Microfone:

49,22 mV/Pa ou -26,16 dB re. 1V/Pa (@ 250 Hz e 1013,25 mbar)

Condições de Teste:

Temperatura

24,2 °C

Umidade Relativa do Ar

51,0 %

Pressão atmosférica

1014,5 mbar

Tensão de Polarização

0 VDC

Procedimento de Calibração:

A resposta em freqüência do microfone foi determinada utilizando-se a técnica do Atuador Eletrostático conforme a norma IEC 61094-6:2004 - *Measurement Microphones - Part 6: Electrostatic Actuators for determination of Frequency Response*. Os valores indicados são normalizados em 250Hz.

A determinação da sensibilidade na freqüência de referência de 250Hz foi feita pelo método da inserção de tensão, tomando-se como padrão de referência um Pistonphone.

Normas de Referência:

IEC61094-4:1995, IEC61094-6:2004 e procedimento PRC-T010-09.

Aplicabilidade:

Os resultados aqui declarados referem-se apenas ao equipamento especificado, não se estendendo a qualquer outro item, ainda que de mesmo lote de fabricação.

Equipamentos Utilizados:

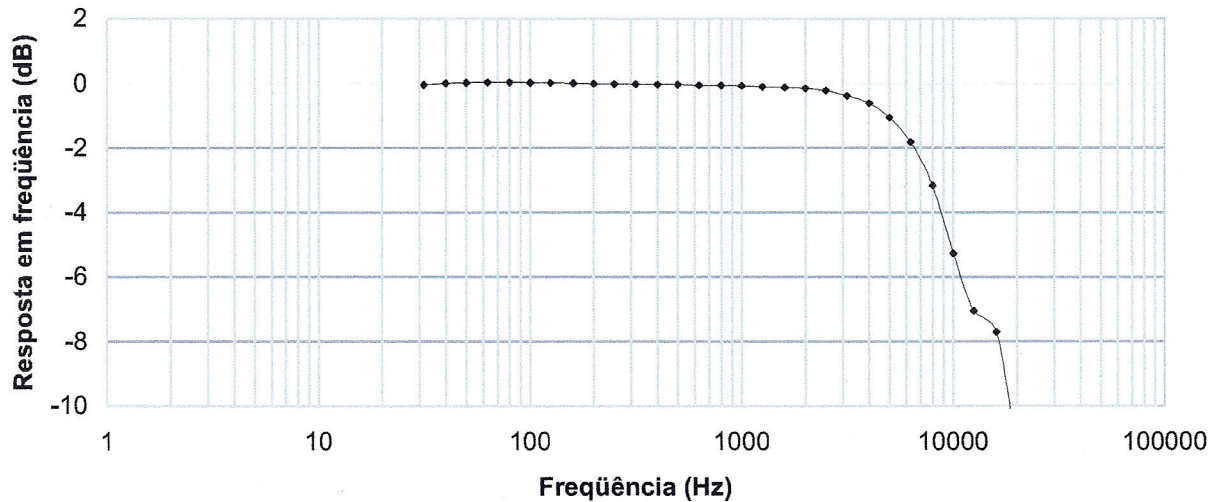
Equipamento:	Fabricante:	Modelo:	Nº. Série:	Certificado/Origem:	Calibração:
UIT	GROM	***	***	***	***
Multímetro	Keithley	2015	737571	E0648/2010	02/06/10
Atuador Eletrostático	GRAS 1/2"	RA0014	***	DIMCI 0160/2011	01/12/10
Power Module	GRAS	12AK	58710	DIMCI 1942/2011	06/09/11
Pré-Amplificador	GRAS	26AG	39237	***	***
Gerador de Sinais	Agilent	33220A	MY44008677	***	***
Pistonphone	GRAS	42AA	55630	DIMCI 15438/11	14/09/11
Barômetro Digital	ZURICH Z10B	Z - 10 - B	***	77832/10	13/12/10
Termohigrômetro	Vaisala PTU200	PTU200	A2420001	LV 4106/11	28/02/11

Incerteza de Medição:

A incerteza expandida de medição é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, que para distribuição normal corresponde a probabilidade de abrangência de 95%. A incerteza padrão de medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02.

Observações:

Resposta em Frequência (Referência = 0 dB @ 250 Hz)



Frequência (Hz)	Sensibilidade (dB)	Sensibilidade (mV/Pa)	Incerteza Expandida (dB)	Frequência (Hz)	Sensibilidade (dB)	Sensibilidade (mV/Pa)	Incerteza Expandida (dB)
25	***	***	***	800	-26,20	48,95	0,14
31,5	-26,19	49,05	0,22	1000	-26,22	48,88	0,13
40	-26,14	49,31	0,17	1250	-26,24	48,76	0,12
50	-26,12	49,45	0,15	1600	-26,26	48,64	0,13
63	-26,11	49,51	0,14	2000	-26,29	48,47	0,13
80	-26,11	49,50	0,14	2500	-26,36	48,10	0,13
100	-26,11	49,46	0,14	3150	-26,52	47,21	0,13
125	-26,13	49,39	0,14	4000	-26,75	45,95	0,14
160	-26,14	49,34	0,13	5000	-27,19	43,68	0,17
200	-26,15	49,28	0,14	6300	-27,97	39,94	0,19
250	-26,16	49,22	0,14	8000	-29,33	34,17	0,25
315	-26,16	49,18	0,12	10000	-31,43	26,83	0,22
400	-26,17	49,13	0,13	12500	-33,21	21,86	0,22
500	-26,17	49,13	0,13	16000	-33,86	20,27	0,38
630	-26,19	49,03	0,12	20000	-37,67	13,08	0,55

Responsáveis Técnicos:

Fabiana dos Reis Silva
Fabiana dos Reis Silva
Técnico do Laboratório de Calibração

Raquel de Souza Costa
Raquel de Souza Costa
Gerente do Laboratório de Calibração
