

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ  
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ  
ÚSTAV AUTOMATIZACE A MĚŘICÍ TECHNIKY  
Technická 3082/12, 616 00 Brno  
Tel: +420 5 4114 6411, Fax: +420 5 4114 6451  
E-mail: uamt@feec.uamt.vutbr.cz, http://www.feec.vutbr.cz



Kalibrační laboratoř  
CVVOZE

## Kalibrační list

č.:

Kalibrovaný snímač: Accelerometer MMF\_KD91\_143\_2014-6-13  
Výrobce: MMF  
Typ: KD91  
Výrobní č.: 143

### Zákazník / uživatel

ÚAMT

### Podmínky kalibrace

Kmitočtový rozsah [Hz]: 10,000 - 20000,000 Datum kalibrace: 13.6.2014  
Teplota [°C]: 24±1  
Vlhkost rel.[%]: max 75, není regulována  
Upevnění snímače: Dotažení spoje [N.m]: 2,0±0,1  
(vosk); (1 3/16; 18gr)

### Použitá kalibrační zařízení

	Název	Kalibrační list	Platnost kalibrace
Kalibrační systém:	SPEKTRA VCU 201202 / v.č.: 201202	0290/ D-K-15183-01-00/ 2014-02	5.2.2016
Srovnávací snímač:	PCB M353B17 / v.č.: 153778	0178/ D-K-15183-01-00/ 2014-01	24.1.2016
Generátor vibrací:	SPEKTRA SE-09 / v.č.: 749		

### Kalibrační metoda

Kalibrace byla provedena srovnáním s referenčním akcelerometrem podle pracovního postupu Pi-02, který aplikuje normu ČSN ISO 16063-21.

### Výsledek

Citlivost snímače [pC/(m/s<sup>2</sup>)]: 0,27596 Ref. Kmitočet [Hz]: 100  
Standard.odchylka [%]: 0,009 Zrychlení ( peak) [m/s<sup>2</sup>]: 50  
Výsledky dokumentuje tab. 1 a graf 1 a 2.

### Prohlášení

Tento kalibrační list smí být šířen jen úplný a beze změn a je platný jen pro výše uvedený kalibrovaný snímač za zde uvedených podmínek kalibrace. Bez podpisů není kalibrační list platný.

### Výsledky měření potvrzuje

Datum	Razítko	Vedoucí kalibrační laboratoře	Zpracoval
		Petr Beneš	Petr Malek

**NESCHVÁLENO**

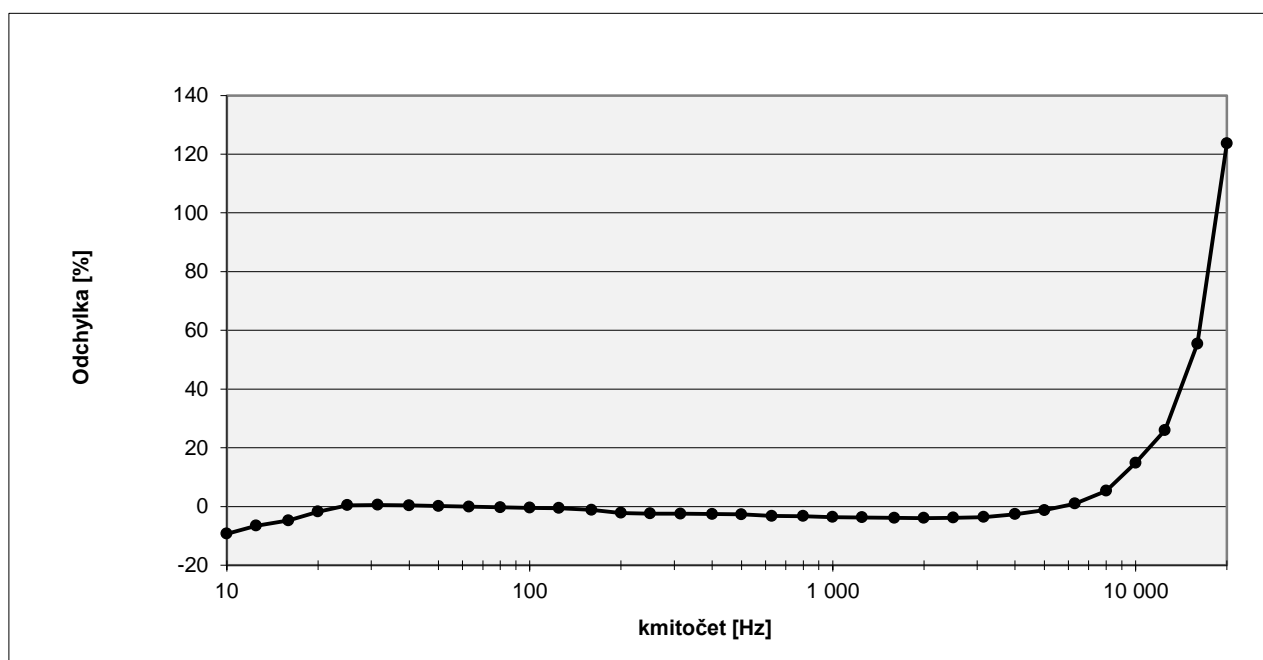
Určeno jen pro interní potřebu  
v.30

VUT v Brně, FEKT, ÚAMT  
Kalibrační laboratoř CVVOZE  
Technická 12, 616 00 Brno

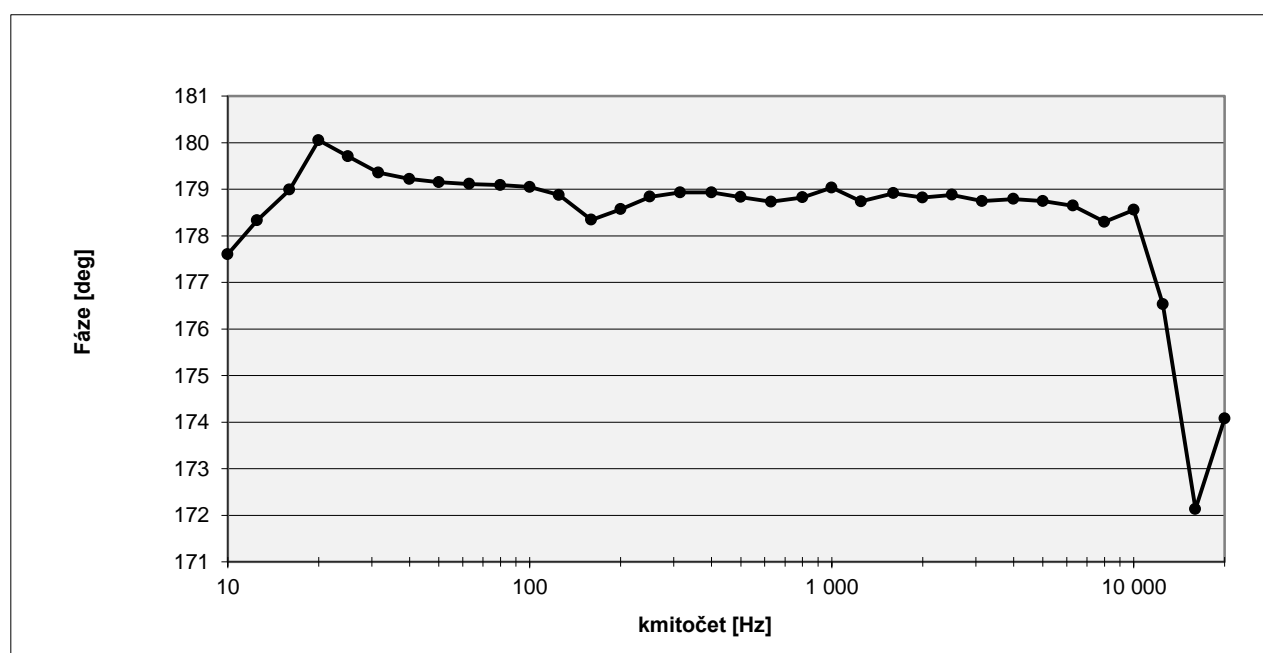
## Rozšířená nejistota měření pro k=2

Kmitočet [Hz]	citlivost [%]	fáze [°]
5 - < 10	1,10	0,44
10 - < 20	1,05	0,40
20 - < 1 k	0,64	0,86
> 1 k - 5 k	0,67	0,91
> 5 k - 10 k	1,19	1,54
> 10 k - 15 k	2,32	3,10
> 15 k - 20 k	3,38	4,08

Graf 1 Citlivost



Graf 2 Fáze



Tab. 1

[illegible]

**NESCHVÁLENO**  
Určeno jen pro interní potřebu  
v.30

VUT v Brně, FEKT, ÚAMT  
Kalibrační laboratoř CVVOZE  
Technická 12, 616 00 Brno