

Obsah

Úvod	5
Literatura, normy a užitečné odkazy (stav ke dni 31. 1. 2026)	6
1. Použité zkratky	10
2. Co je metrologie?	11
3. Trocha nutné terminologie	13
3.1 Systém měření	16
4. Metrologické subjekty a orgány státní správy ČR	17
5. Zákon o metrologii a prováděcí vyhlášky	22
5.1 Účel zákona	24
5.2 Kategorizace měřidel	29
5.2.1 Etalony	29
5.2.2 Stanovená měřidla	32
5.2.3 Pracovní měřidla (pracovní měřidla nestanovená)	34
5.2.4 Certifikované referenční materiály a ostatní referenční materiály	35
5.2.5 „Informativní“ měřidla	36
5.3 Lhůty pro výkon státní metrologické kontroly	37
5.4 Návaznost měřidel	37
5.5 Používání měřidel	40
5.6 Úkoly subjektů	40
6. Metrologický řád	41
7. Záznamy o monitorovacím a měřicím zařízení	43
8. Životní cyklus vibrometru a zvukoměru (Měřidla)	44
9. Kalibrace vibrometru a zvukoměru	50
9.1 Specifika kalibrace vibrometru	51
<i>Metody kalibrace vibrometru</i>	52
<i>Kalibrace snímačů vibrací</i>	53
<i>Kalibrace kalibrátoru vibrací</i>	54
9.2 Specifika kalibrace zvukoměru	54
<i>Metody kalibrace zvukoměru</i>	55
<i>Kalibrace mikrofونů</i>	56
<i>Kalibrace akustického kalibrátoru</i>	57
9.3 Poznámka ke kalibraci vibrometru a zvukoměru	58
9.4 Kompetence jednotlivých složek firmy v oblasti kalibrací	58
9.5 Praktické příklady praxe kalibrací	58
9.5.1 Laboratorní praxe v oblasti kalibrace měřidel zvuku a vibrací	60

9.5.2	<i>Kalibrace v oblasti velkých technologických celků</i>	64
10.	Nejistoty měření a kalibrací	67
10.1	Legislativní a metodické zázemí nejistoty měření a kalibrace.....	68
10.2	Základní podstata nejistoty měření	73
10.3	Způsob stanovení standardních nejistot.....	74
10.4	V čem je specifický výpočet nejistoty měření vibrací a zvuku?	74
10.5	Zápis výsledku měření s nejistotou	75
11.	Shrnutí	77
12.	Zaokrouhlování hodnot při výpočtech.....	80
12.1	Počet desetinných míst.....	80
12.2	Počet platných číslic.....	81
12.3	Obecná pravidla	81
13.	Výběr měřidla ve vztahu ke specifikovaným požadavkům	84
13.1	Doporučení pro určení parametru Tolerance	84
13.2.	Kritéria pro výběr měřidla	86
14.	Závěr	88
	Přílohy	89