

Obsah	Strana
Předmluva	5
1 Normy a směrnice	10
2 Oblast použití	11
3 Pojmy a definice	13
3.1 Všeobecné pojmy a definice	13
3.2 Důkaz shody a neshody podle DIN EN ISO 14253 [13]	22
4 Všeobecný průběh stanovení vhodnosti procesu měření	26
4.1 Vlivy na nejistotu měření	26
4.2 Všeobecně	29
4.3 Zvláštnosti	30
4.3.1 Odchytky měření	30
4.3.2 Dlouhodobé sledování vhodnosti procesu měření	32
4.3.3 Reprodukovatelnost stejných systémů měření	32
4.4 Standardní nejistoty	33
4.4.1 Metoda A (směrodatná odchytky)	34
4.4.2 Metoda A (ANOVA)	34
4.4.3 Metoda B	36
4.5 Kombinovaná standardní nejistota	38
4.6 Rozšířená nejistota	38
4.7 Výpočet ukazatele vhodnosti	40
4.8 Minimální možná tolerance pro měřicí systémy / procesy měření	44
4.9 Bilance nejistot	45
4.10 Vhodnost procesů měření a způsobilost procesu	46
4.11 Zacházení s nevhodnými měřicími systémy / procesy měření	47

5	Důkaz vhodnosti procesu měření	49
5.1	Základní přístup	49
5.2	Důkaz vhodnosti měřicího systému	50
5.2.1	Rozlišení měřicího systému	53
5.2.2	Opakovatelnost, systematické odchylky, Linearita	54
5.3	Důkaz vhodnosti procesu měření	64
5.3.1	Příklad na určení složek nejistot procesu měření	69
6	Průběžná prověrka vhodnosti procesu měření	71
6.1	Všeobecný dohled nad stabilitou měření	71
6.2	Korekce regresní funkce	72
7	Určování typických standardních nejistot použitelná v praxi	74
7.1	Přehled typických modelů procesů měření	79
8	Speciální procesy měření	81
8.1	Procesy měření s malými tolerancemi	81
8.2	Třídění	81
8.3	Validace měřicího software	82
9	Důkaz vhodnosti atributivních kontrolních procesů	85
9.1	Úvod	85
9.2	Quasi-důkaz vhodnosti bez znalosti referenčních hodnot	86
9.3	Důkaz vhodnosti při znalosti referenčních hodnot	88
9.3.1	Určení velikosti pásem nejistoty	88
9.3.2	Průběžná kontrola	92

10	Přílohy	93
Příloha A.	Statistická východiska k potvrzení vhodnosti procesů kontroly	93
Příloha B.	Odhad standardních nejistot z vlivu teploty	98
Příloha C.	Snížení nejistoty měření opakovanými měřeními a stanovením střední hodnoty	104
Příloha D.	Koeficienty rozšíření k	107
Příloha E.	Nastavení pracovního bodu (pracovních bodů)	108
Příloha F.	Příklady výpočtů	110
11	Seznam označení	155
12	Přehled literatury	159
13	Rejstřík	164
14	Stahování souborů na internetu	167