

## Opatření děkana Fakulty informatiky Masarykovy univerzity č. 4/2017

# Metrologický řád

(ve znění účinném od 9. 5. 2017)

Podle § 28 odst. 1 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o vysokých školách“), vydávám toto opatření:

### Článek 1 Předmět úpravy

Toto opatření zajišťuje jednotu evidence, hospodaření a manipulace s měřidly, správnost, přesnost, jednotnost a opakovatelnost měření v souladu s platnými normami a provozními, případně výrobními předpisy stanovenými pro měřidla používaná na Fakultě informatiky Masarykovy univerzity (dále jen (FI MU)).

### Článek 2 Pojmy a definice

- (1) **Měřidlo** – kontrolní, měřicí a zkušební zařízení k určení hodnoty měřené veličiny. Rozumí se jím etalon, pracovní měřidlo stanovené, pracovní měřidlo nestanovené nebo referenční materiál.
- (2) **Etalon** – měřidlo sloužící k realizaci a uchování jednotky nebo stupnice a k přenosu jednotky či stupnice na měřidla nižší přesnosti.
- (3) **Pracovní měřidlo stanovené (stanovené měřidlo)** – měřidlo, které stanovilo Ministerstvo průmyslu a obchodu k povinnému ověřování s ohledem na jejich význam pro ochranu obchodního styku nebo pro ochranu zdraví, životního prostředí, bezpečnosti práce i jiných veřejných zájmů. Uveřejňuje se vyhláškou.
- (4) **Pracovní měřidlo nestanovené (pracovní měřidlo)** – měřidlo, které není etalonem ani stanoveným měřidlem.
- (5) **Kalibrace** – soubor úkonů, které dávají za určených podmínek závislost mezi hodnotami indikovanými měřicím prostředkem nebo měřicím systémem, nebo hodnotami reprezentovanými mírami nebo referenčním materiálem a mezi příslušnými hodnotami veličiny realizovanými referenčním etalonem.
- (6) **Kalibrační list** – dokument udávající výsledek kalibrace.
- (7) **Metrologické vlastnosti** – charakteristiky měřidla, požadované pro dané použití (např. přesnost, stálost, rozsah).
- (8) **Správce měřidla** – vedoucí pracoviště, které měřidlo užívá k plnění pracovních úkolů pro FI.
- (9) **Uživatel měřidla** – zaměstnanec, který s měřidlem pracuje.

### Článek 3 Odpovědnosti a pravomoci

#### (1) Správce měřidla:

- a) metodicky řídí, koordinuje a kontroluje dodržování metrologického pořádku, provádí revize a aktualizace Metrologického řádu FI,
- b) vede evidenci měřidel používaných na svém pracovišti, odpovídá za jejich označení kalibračním štítkem a za dodržení termínů kalibrací a za vedení evidence dat o kalibraci,
- c) určuje lhůty kalibrace měřidel, kontroluje dodržování stanovených kalibračních lhůt, zajišťuje kalibraci a externí servis měřidel,
- d) odpovídá za vyčleňování potřebných finančních prostředků na nákup, metrologickou kontrolu, údržbu a provozuschopnost měřidel,
- e) je povinen poučit prokazatelně každého nového uživatele měřidla o zásadách správného zacházení s měřidly, dodržování právních předpisů v oblasti metrologie a zásad stanovených tímto řádem a je povinen proškolení písemně zaznamenat Evidenčního listu měřidla, jehož vzor je v příloze č. 1 tohoto opatření.
- f) kontroluje správné používání, skladování, způsob použití a celkovou péči o měřidla, v případě zjištění závad nebo pochybení je povinen zajistit nápravu,
- g) provádí plánované kontroly metrologického stavu měřidel 1x za půl roku a výsledky zaznamenává do Evidenčního listu měřidla.

#### (2) Uživatel měřidla:

- a) zodpovídá za správné zacházení s měřidly, dodržuje postupy uvedené v návodech výrobců, dovozců či distributorů měřidel a plní pokyny správce měřidel,
- b) při používání měřidel striktně dodržuje účel jejich použití,
- c) provádí údržbu měřidel v souladu s návody výrobců, dovozců či distributorů měřidel,
- d) zodpovídá za správné a přesné měření, správné používání, uchovávání a ochranu měřidel tak, aby byla zachována jejich přesnost a vhodnost k použití a bylo zabráněno jejich poškození neoprávněnou manipulací,
- e) sleduje technický a metrologický stav měřidel (mechanické poškození, ztráta nebo poškození kalibračního štítku, ukončení platnosti kalibrace), každou neshodu neprodleně hlásí nadřízenému, který je povinen zajistit okamžitou nápravu,
- f) k měření nesmí používat neevidovaná nebo vadná měřidla.

### Článek 4 Organizace metrologie na FI

- (1) **Postup při nákupu měřidla:** Při koupi nového měřidla je kromě obvyklých parametrů (např. cena, servisní zázemí, atd.) posuzována i dostupnost zabezpečení metrologické návaznosti měřidla (kalibrace). U měřidel stanovených je navíc nezbytné ověřit, je-li toto měřidlo typově schváleno. Povinnost zjistit výše uvedené záležitosti má správce měřidla ještě před vlastní koupí měřidla.
- (2) **Evidence a značení měřidel:** Všechna měřidla na FI podléhají jednak evidenci majetku (inventarizace), tak také metrologické evidenci měřidel. Metrologickou evidenci měřidel zajišťuje správce měřidla formou Evidenčního listu měřidla.

Všechna měřidla na FI, včetně měřidel orientačních musí být zřetelně označena štítky popisující typ a stav měřidla. Štítky musí být umístěny na dobře viditelném místě. Velikost štítků musí být

volena tak, aby byla zajištěna bezproblémová čitelnost nápisu na štítku. Štítky se nesmí přepisovat nebo jakkoliv poškozovat. Označení měřidel provádí správce měřidla.

Metrologická návaznost pracovních měřidel je zajištěna jejich pravidelným kalibrováním ve stanovených intervalech. Kalibrace jsou prováděny výhradně externími firmami majícími akreditaci pro příslušnou oblast metrologie. Správce měřidla u každého měřidla stanoví návaznost ve shodě s touto směrnicí, přičemž dokladem o provedení kalibrace je kalibrační list a záznam o realizaci je uveden v Evidenčním listu měřidla a kalibrační list je přílohou Evidenčního listu měřidla.

- (3) **Postup při zjištění závady na měřidle:** Pokud dojde k závadě na měřidle nebo se vyskytne podezření, že naměřené výsledky mohou být ovlivněny nesprávnou funkcí měřidla, je uživatel měřidla neprodleně povinen oznámit tuto skutečnost správci měřidla.

Správce měřidla:

- a) neprodleně zřetelně označí měřidlo štítkem upozorňujícím na poruchu měřidla,
  - b) provede zápis do Evidenčního listu měřidla o zjištěné poruše,
  - c) zajistí provedení opravy měřidla,
  - d) po provedení opravy měřidla zabezpečí provedení kalibrace měřidla,
  - e) provede zápis do evidenčního listu měřidla o provedené opravě a následné kalibraci,
  - f) odstraní štítek o závadě měřidla a umístí na měřidlo štítek s dobou platnosti kalibračního intervalu,
  - g) v případě neopravitelné závady zřetelně označí měřidlo štítkem upozorňujícím na nefunkčnost měřidla.
- (4) **Vyřazování měřidel:** V případě neopravitelné závady, uplynutí životnosti, ztráty přesnosti a správnosti měřidla či z jiných důvodů je měřidlo vyřazeno z evidence měřidel a také evidence majetku FI. Vyřazení měřidla z evidence měřidel provádí správce měřidla, vyřazení z evidence majetku FI provádí osoba pověřená evidencí majetku FI. Vyřazení měřidla z evidence měřidel se provede zápisem do Evidenčního listu měřidla a označení měřidla příslušným štítkem.

## Článek 5

### Závěrečná ustanovení

- (1) Výkladem jednotlivých ustanovení tohoto opatření pověřuji vedoucího Správy budov FI MU.
- (2) Kontrolu dodržování tohoto opatření vykonává tajemník FI MU.
- (3) Toto opatření nabývá platnosti dnem zveřejnění.
- (4) Toto opatření nabývá účinnosti dnem 9. 5. 2017.

V Brně dne 9. května 2017

*Jiří Zlatuška*  
děkan FI

#### Přílohy:

- Příloha č. 1 Evidenční list měřidla  
Příloha č. 2 Seznam měřidel používaných na FI MU

Příloha č. 1 – Evidenční list měřidla

Evidenční list měřidla			
Název a typové označení:			
Výrobce:			
Dodavatel:			
Výrobní číslo:		Inventární číslo:	
Datum zařazení do evidence:		Datum vyřazení z evidence:	
Kalibrační interval doporučený výrobcem:			
Kalibrační interval stanovený správcem měřidla:			
Další záznamy o měřidle			
Datum:	Popis činnosti:		Podpis správce měřidla

## Příloha č. 2 – Seznam měřidel

### **REVEX 2051**

- správce měřidla: vedoucí Správy budov FI
- kalibrační interval doporučený výrobcem je 1 rok;
- kalibrační interval stanovený je 2 roky — přístroj není používán denně