



Česká metrologická společnost, z. s.

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1

tel: 221 082 254, 606 957 233

e-mail: cms-zk@csvts.cz

www.spolky-csvts.cz/cms

Česká metrologická společnost, z.s.
pořádá kurz

Měření elektrických veličin

s praktickými ukázkami kalibrace vybraných měřidel

K 618-24

Termín konání:	21. října 2024
Místo konání:	ČSVTS, Praha 1, Novotného lávka 200/5, místnost č. 315
Odborný garant:	Ing. Vladimír Vilhelm
Přednášející:	Ing. Vladimír Vilhelm

Oblast měření v elektrotechnice je velmi rozsáhlá oblast měření co do počtu měřených veličin, jejich rozpětí hodnot a měřidel používaných na měření. Elektrická měřidla se nacházejí v mnoha oborech průmyslu, nejen elektrotechnickém, ale i automobilovém, strojírenském, chemickém. Mnoho neelektrických veličin (např. teplota tlak, pH) se prostřednictvím snímače této veličiny měří elektrickou cestou.

První část semináře bude teoretická a bude pojednávat o jednotlivých veličinách a měřidlech. Dále budou posluchači seznámeni s výpočty nejistot měření včetně příkladů výpočtu nejistot. Druhá část semináře bude praktická, ve které budou předvedeny základní typy měřidel pro jednotlivé veličiny a ukázky správného používání. V poslední části kurzu bude předvedena ukázka kalibrace některých typů měřidel. *Vzhledem k praktické části kurzu je počet účastníků omezen na 15 (dle termínu zaslaných přihlášek).*

Součástí semináře bude i dostatečný prostor pro diskuzi a možnost konzultovat problematiku měření v elektrotechnice s přednášejícím.

Posluchači obdrží při prezentaci texty referátů. ***Na závěr obdrží posluchači osvědčení o absolvování kurzu***, které může sloužit jako doklad o zvýšení kvalifikace (viz např. ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO/IEC 17025).

Kurz je určen pro pracovníky z oboru elektrotechniky, kalibračních a zkušebních laboratoří, dále pro podnikové metrology, pracovníky útvarů řízení kvality, zájemcům o certifikaci v oboru metrolog elektrických veličin i ostatním zájemcům.

Program kurzu:

9:00 h až 9:30 h	Prezence účastníků
9:30 h až 9:40 h	Zahájení semináře <i>Ing. Vladimír Vilhelm, ENERGIZE GROUP s.r.o.</i>
9:40 h až 11:00 h	Elektrické veličiny, elektrická měřidla <i>Ing. Vladimír Vilhelm, ENERGIZE GROUP s.r.o.</i>
11:00 h až 12:00 h	Výpočty nejistot měření <i>Ing. Vladimír Vilhelm, ENERGIZE GROUP s.r.o.</i>
12:00 h až 12:30 h	Přestávka
12:30 h až 13:30 h	Praktické ukázky měřidel a jejich používání <i>Ing. Vladimír Vilhelm, ENERGIZE GROUP s.r.o.</i>
13:30 h až 14:30 h	Ukázky kalibrace měřidel <i>Ing. Vladimír Vilhelm, ENERGIZE GROUP s.r.o.</i>
14:30 h až 15:00 h	Diskuze a konzultace

Organizační pokyny

Účastnický poplatek: pro nečleny ČMS: **4 598,- Kč** (včetně 21 % DPH)
pro členy ČMS: **4 235,- Kč** (včetně 21 % DPH)
(v případě využití benefitu pro členy ČMS, uveďte v přihlášce čís. čl. průkazu).

Uvedená cena je smluvní. Při neúčasti se nevrací.

Platbu poukažte na konto ČMS u ČSOB
č. ú. 193646448/0300, var. s. 618

Do zprávy pro příjemce uveďte jméno účastníka nebo číslo faktury, která Vám byla zaslána.

Daňový doklad bude zaslán na e-mail uvedený v přihlášce.

Presence: **21. 10. 2024 od 9:00 h**
zahájení semináře v 9:30 h

Přihlášky: **Přihlášku zašlete na sekretariát ČMS (cms-zk@csvts.cz) nejpozději do 10. 10. 2024**

Závazná přihláška

K 618-24
Měření elektrických veličin
s praktickými ukázkami kalibrace vybraných měřidel

Příjmení, jméno, titul

Číslo průkazu člena ČMS (pokud se jedná o člena ČMS)

☎ e-mail

Zaměstnavatel (plátce)

Adresa zaměstnavatele

PSČ ☎ e-mail

e-mail pro zaslání daňového dokladu

IČ DIČ

Potvrzujeme, že jsme uhradili z účtu čís.

účastnický poplatek (včetně DPH),- Kč dne.....

na účet ČMS, č. účtu: **193646448/0300, var. s. 618**

IČO: 00538850 DIČ: CZ 00538850

Do zprávy pro příjemce uveďte jméno účastníka nebo číslo faktury, která Vám byla zaslána.

.....

podpis účastníka

.....

potvrzení zaměstnavatele

Upozornění:

Vzhledem k možnému zpoždění výpisu plateb z banky nebo uvedení neúplných identifikačních údajů ze strany plátce, budeme při prezenci požadovat potvrzení platby.

Pokud máte zájem o aktuální informace a termínech akcí, registrujte se prosím na:

Registrace k odběru novinek - <https://www.spolky-csvts.cz/cms/content/registrace>

Jak prokazovat odborné znalosti a praktické zkušenosti z metrologie a zkoušení?

Akreditovaný certifikační orgán č. 3008 ČMS je oprávněn vydávat certifikáty odborné způsobilosti pro pracovníky z oblasti metrologie a zkoušení.

Certifikát odborné způsobilosti je důležitým osobním dokumentem, kterým se potvrzují stanovené odborné znalosti a praktické zkušenosti z daného oboru.

Certifikační orgán ČMS vydává certifikáty ve třech kvalifikačních úrovních pro metrologickou a zkušební činnost:

Kvalifikační stupeň I je určen pro:

- vedoucí pracovníky větších kalibračních a zkušebních laboratoří;
- výrobce i opraváře měřicích a zkušebních zařízení;
- tvůrčí pracovníky v oblasti metrologie, měření a zkoušení.

Kvalifikační stupeň II je určen pro:

- pracovníky laboratoří, kteří pracují v daném oboru samostatně,
- případně vedou skupinu několika pracovníků.

Kvalifikační stupeň III je určen pro:

- řadové pracovníky laboratoří, kteří vykonávají odbornou činnost.

Podrobné informace lze získat na internetové stránce ČMS www.spolky-csvts.cz/cms nebo přímo na certifikačním místě ČMS

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1, ☎: 221 082 254, 606 957 233

e-mail: cms-zk@csvts.cz

ČMS dále nabízí

Kalibrační postupy a metodiky provozního měření

ČMS nabízí více téměř 200 vzorových kalibračních postupů (KP), metodik provozního měření (MPM) a další publikace. KP a MPM jsou z větší části volně ke stažení. Bližší informace a seznamy dokumentů na adrese:

<https://www.spolky-csvts.cz/cms/kalibracni-postupy-publikace>

Uvedené kalibrační postupy, které *nejsou volně ke stažení a tabulky kalibrů* můžete objednat v sekretariátu ČMS.

Česká metrologická společnost, z.s.

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1

☎: 221 082 254, 606 957 233, e-mail cms-zk@csvts.cz

V objednávce uveďte číselné označení kalibračního postupu a jeho název.