

Noviny KZ SR 2/2011

Novinky, zaujímavosti a informácie z oblasti metrologie. Vydáva KZ SR, Šulekova 33, 811 03 Bratislava. Vychádza v elektronickej forme pre interné potreby svojich členov a spolupracovníkov. Zostavuje Ing. Zdenko Kodyš. Požiadavky na publikovanie príspevkov, alebo inzercie zasielajte na mail sekretariátu KZ SR (kzsr@kzsr.sk). Nepredajné. Uzávierka tohoto čísla 14.4.2011

Úvod

Novinka, alebo sme to doteraz nezaregistrovali? Na stránkach [UNMS SR](#) sú plné znenia Vestníkov z minulých rokov.

Ing. Zdenko Kodyš, zostavovateľ Novín KZ SR

Výber z nových zákonov (57/2011 až 104/2011)

- [60/2011](#) Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú jednotlivé notifikačné požiadavky pre špecifický odbor oprávnených meraní, kalibrácií, skúšok a inšpekcií zhody podľa zákona o ovzduší
- [63/2011](#) Nariadenie vlády Slovenskej republiky o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na hračky
- [73/2011](#) Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o stanovení významných a trvalo vzostupných trendov koncentrácií znečisťujúcich látok v podzemných vodách a o postupoch na ich zvrátenie
- [82/2011](#) Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 305/2006 Z. z. o opatreniach proti emisiám plyných a pevných znečisťujúcich látok motorov na pohon poľnohospodárskych traktorov a lesných traktorov v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 161/2007 Z. z.
- [92/2011](#) Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávaného tepla a poskytovaných služieb pri dodávke tepla
- [93/2011](#) Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 317/2008 Z. z., ktorou sa

ustanovujú štandardy kvality dodávania pitnej vody verejným vodovodom a odvádzania a čistenia odpadovej vody verejnou kanalizáciou a súvisiacich služieb

- [94/2011](#) Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 328/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávaného plynu a poskytovaných služieb v plynárenstve
- [96/2011](#) Vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví, ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Úradu pre reguláciu sieťových odvetví č. 315/2008 Z. z., ktorou sa ustanovujú štandardy kvality dodávanej elektriny a poskytovaných služieb

Výber z nových noriem

(vydané v 3. a 4. mesiaci 2011)

- STN EN 13477-2 Nedeštruktívne skúšanie. Akustická emisía. Charakteristika zariadenia. Časť 2: Overenie pracovných charakteristík
- STN EN ISO 7963 Nedeštruktívne skúšanie. Skúšanie ultrazvukom. Špecifikácia na kalibračný blok č. 2 (ISO 7963:2006)
- STN EN 15821 Multispaľovacie saunové pece na tuhé palivo. Požiadavky a skúšobné metódy
- STN EN 13141-7 Vetránie budov. Skúšanie vlastností súčastí alebo výrobkov na vetranie obytných priestorov. Časť 7: Skúšanie vlastností jednotiek na prívod a odvod vzduchu (vrátane spätného získavania tepla) vetracích mechanických systémov pre jednu bytovú jednotku
- STN EN ISO 10360-5 Geometrické špecifikácie výrobkov (GPS). Akceptačné a verifikačné skúšky súradnicových meracích strojov (CMM). Časť 5: CMM používajúce

- snímacie systémy s jedným a viacnásobným dotykom (ISO 10360-5: 2010)
- STN EN 61207-1 Funkčné vlastnosti analyzátorov plynov. Časť 1: Všeobecne
 - STN EN 61968-11 Integrácia aplikácií v energetických spoločnostiach. Systém rozhrania na riadenie dodávky elektrickej energie. Časť 11: Všeobecný informačný model (CIM) rozšírenia dodávky elektrickej energie
 - STN EN 61975 Inštalácie vysokého napätia na jednosmerný prúd (HVDC). Systémové skúšky
 - TNI CLC/TR 60919-2 Prevádzkové vlastnosti vysokonapäťových jednosmerných systémov (HVDC) so sieťovými komutovanými meničmi. Časť 2: Poruchy a spínanie
 - STN EN 60335-2-27 Elektrické spotrebiče pre domácnosť a na podobné účely. Bezpečnosť. Časť 2-27: Osobitné požiadavky na spotrebiče určené na ožarovanie pokožky ultrafialovým a infračerveným žiarením
 - STN EN ISO 16852 Poistné armatúry proti prenosu plameňa. Požiadavky na prevádzkové vlastnosti, skúšobné metódy a obmedzenia pri ich používaní (ISO 16852: 2008 + Cor 1: 2008 + Cor 2: 2009)
 - STN EN ISO 3211 Anodická oxidácia hliníka a jeho zliatin. Stanovenie odolnosti anodických oxidových povlakov proti praskaniu pri deformácii (ISO 3211:2010)
 - STN EN ISO 7759 Anodická oxidácia hliníka a jeho zliatin. Meranie odrazových vlastností hliníkových povrchov s použitím goniofotometra alebo jednoduchého goniofotometra (ISO 7759:2010)
 - STN EN ISO 2128 Anodická oxidácia hliníka a jeho zliatin. Stanovenie hrúbky anodických oxidových povlakov. Nedeštruktívne meranie mikroskopom s deleným lúčom (ISO 2128:2010)
 - STN P CEN/TS 15401 Tuhé alternatívne palivá. Stanovenie sypnej hmotnosti
 - STN EN 13286-2 Nestmelené a hydraulicky stmelené zmesi. Časť 2: Laboratórna skúšobná metóda merania porovnávacej objemovej hmotnosti a vlhkosti. Proctorova skúška
 - STN EN ISO 24500 Ergonómia. Dostupný návrh. Akustické signály pre spotrebiteľské výrobky (ISO 24500: 2010)
 - STN EN ISO 9241-210 Ergonómia. Interakcia človek-systém. Časť 210: Navrhovanie interaktívnych systémov so zameraním sa na človeka (ISO 9241-210: 2010)
 - STN EN 301 033 V1.3.1 Elektromagnetická kompatibilita a záležitosti rádiového spektra (ERM). Technické charakteristiky a metódy merania lodných strážnych prijímačov na príjem digitálneho selektívneho volania (DSC) v plavebných pásmach MF, MF/HF a VHF
 - STN EN 301 925 V1.3.1 Elektromagnetická kompatibilita a záležitosti rádiového spektra (ERM). Rádiotelefonné vysielacie a prijímacie pre plavebnú pohyblivú službu pracujúce v pásmach VHF. Technické charakteristiky a metódy merania
 - STN EN 12227 Detské ohrádky do bytových priestorov. Bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy
 - STN EN ISO 9239-1 Skúšky reakcie podlahových krytín na oheň. Časť 1: Určovanie správania sa pri horení s použitím zdroja sálavého tepla (ISO 9239-1: 2010)
 - STN EN ISO 3611 Geometrické špecifikácie výrobkov (GPS). Meradlá dĺžok. Mikrometrické meradlá na vonkajšie meranie. Konštrukcia a metrologické charakteristiky (ISO 3611: 2010)
 - STN EN ISO 9493 Geometrické špecifikácie výrobkov (GPS). Meradlá dĺžok. Číselníkové odchytkomery (páčkový typ). Konštrukčné a metrologické požiadavky (ISO 9493: 2010)
 - STN EN 14482 Poštové služby. Prepravky na medzinárodné listové zásielky. Metódy skúšania a technické požiadavky
 - STN ISO 11843-5 Detekčná schopnosť. Časť 5: Metodika v prípade lineárnej a nelineárnej kalibrácie
 - STN ISO 31000 Manažérstvo rizika. Zásady a návod
 - STN ISO 80000-1 Veličiny a jednotky. Časť 1: Všeobecne
 - STN EN ISO 8253-1 Akustika. Audiometrické skúšobné metódy. Časť 1: Základná prahová audiometria čistými tónmi so vzdušným a kostným vedením (ISO 8253-1: 2010)
 - STN ISO 16 Akustika. Základná ladiaca frekvencia (základný ladiaci tón)

- STN 01 6910 Pravidlá písania a úpravy písomností
- STN EN ISO 11986 Očná optika. Kontaktné šošovky a prostriedky na ošetrovanie kontaktných šošoviek. Stanovenie ochrany absorpcie a priepustnosti (ISO 11986: 2010)
- STN EN 12405-1+A2 Plynomery. Prepočítavacie zariadenia. Časť 1: Prepočet objemu
- STN EN 14865-1+A1 Železnice. Mastivá na nápravové ložisko. Časť 1: Metóda skúšania schopnosti mazania (Konsolidovaný text)
- STN EN 14865-2+A2 Železnice. Mastivá na nápravové ložisko. Časť 2: Metóda skúšania mechanickej stability pri rýchlosti vozidiel 200 km/h (Konsolidovaný text)
- STN EN 61000-4-20 Elektromagnetická kompatibilita (EMC). Časť 4-20: Metódy skúšania a merania. Skúšky vyžarovania a odolnosti vo vlnovodoch s priečnou elektromagnetickou vlnou (TEM)
- STN EN 60695-7-1 Skúšanie nebezpečenstva požiaru. Časť 7-1: Toxicita splođín horenia. Všeobecné pokyny
- STN EN 61788-8 Supravodivosť. Časť 8: Meranie strát pri striedavom prúde. Meranie celkových strát pri striedavom prúde kruhových supravodičov vystavených účinku priečného striedavého magnetického poľa pri teplote kvapalného hélia metódou snímačovej cievky
- STN EN 61558-2-3 Bezpečnosť transformátorov, tlmiviek, napájacích zdrojov a ich kombinácií. Časť 2-3: Osobitné požiadavky na zapalovacie transformátory pre plynové a naftové horáky a ich skúšky
- STN EN 61558-2-8 Bezpečnosť transformátorov, tlmiviek, napájacích zdrojov a ich kombinácií. Časť 2-8: Osobitné požiadavky na transformátory a napájacie zdroje pre zvončeky a gongy a ich skúšky
- STN EN 60444-11 Meranie parametrov kremenných kryštálových jednotiek. Časť 11: Štandardná metóda určenia rezonančnej frekvencie pri impedančnom zaťažení fL a efektívnej záťažovej kapacitancie CLeff použitím automatických sieťových analyzátorov a opravy chýb
- STN EN 60749-15 Polovodičové súčiastky. Mechanické a klimatické skúšobné metódy. Časť 15: Odolnosť súčiastok na montáž priechodnými otvormi proti spájkovacej teplote
- STN EN 60749-34 Polovodičové súčiastky. Mechanické a klimatické skúšobné metódy. Časť 34: Periodické výkonové zaťaženie
- STN EN 62374-1 Polovodičové súčiastky. Časť 1: Skúška časovo závislého prierazu dielektrika (TDDb) intermetalických vrstiev
- STN EN ISO 6145-5 Analýza plynov. Príprava kalibračných plynných zmesí dynamickými objemovými metódami. Časť 5: Kapilárne kalibračné zariadenia (ISO 6145-5: 2009)
- STN EN ISO 6145-7 Analýza plynov. Príprava kalibračných plynných zmesí dynamickými objemovými metódami. Časť 7: Tepelné regulátory hmotnostného toku (ISO 6145-7: 2009)
- STN EN ISO 6145-9 Analýza plynov. Príprava kalibračných plynných zmesí dynamickými objemovými metódami. Časť 9: Saturačná metóda (ISO 6145-9: 2009)
- STN EN ISO 12737 Kovové materiály. Určenie lomovej húževnatosti pri rovinnej deformácii (ISO 12737: 2010)
- STN EN ISO 15630-1 Oceľ na betonársku a predpínaciu výstuž. Skúšobné metódy. Časť 1: Tyče, valcovaný drôt a drôt na výstuž betónu (ISO 15630-1: 2010)
- STN EN ISO 15630-2 Oceľ na betonársku a predpínaciu výstuž. Skúšobné metódy. Časť 2: Zvárané siete (ISO 15630-2: 2010)
- STN EN ISO 15630-3 Oceľ na betonársku a predpínaciu výstuž. Skúšobné metódy. Časť 3: Predpínacia oceľ (15630-3: 2010)
- STN EN ISO 175 Plasty. Skúšobné metódy na stanovenie účinkov po ponorení do kvapalných chemikálií (ISO 175: 2010)
- TNI CEN/TR 852 Potrubné systémy z plastov na prepravu vody určenej na ľudskú spotrebu. Posudzovanie migrácie. Návod na vyhodnocovanie laboratórne získaných hodnôt migrácie
- STN EN ISO 4263-3 Ropa a príbuzné výrobky. Stanovenie starnutia olejov a kvapalín s prídavkom inhibítora. Skúška TOST. Časť 3: Bezvodý postup pre syntetické hydraulické kvapaliny (ISO 4263-3: 2010)
- STN EN 15149-1 Tuhé biopalivá. Stanovenie rozdelenia veľkosti častíc. Časť 1: Metóda s vibračným sítom s veľkosťou otvorov 1 mm a viac

- STN EN 15149-2 Tuhé biopalivá. Stanovenie rozdelenia veľkosti častíc. Časť 2: Metóda s vibračným sitom s veľkosťou otvorov 3,15 mm a menej
- STN EN 15210-2 Tuhé biopalivá. Stanovenie mechanickej odolnosti peliet a brikiet. Časť 2: Brikety
- STN EN 459-2 Stavebné vápno. Časť 2: Skúšobné metódy
- STN ISO 18857-2 Kvalita vody. Stanovenie vybratých alkylfenolov. Časť 2: Stanovenie alkylfenolov, ich etoxylátov a bisfenolu A v nefiltrovaných vzorkách plynovou chromatografiou s hmotnostnou spektrometriou po extrakcii na tuhej fáze a po derivatizácii
- STN EN ISO 32100 Textílie povrstvené gumou alebo plastmi. Fyzikálne a mechanické skúšky. Stanovenie odolnosti proti ohýbaniu flexometrom (ISO 32100: 2010)
- STN EN ISO 24501 Ergonómia. Dostupný návrh. Hladiny akustického tlaku akustických signálov pre spotrebiteľské výrobky (ISO 24501: 2010)
- STN EN 13965-2 Charakterizácia odpadov. Terminológia. Časť 2: Termíny a definície týkajúce sa manažérstva
- STN EN 15998 Sklo v stavebníctve. Bezpečnosť v prípade požiaru, požiarne odolnosť. Metodika skúšania pre zatriedenie skla.
- STN EN ISO 11925-2 Skúšky reakcie na oheň. Zápalnosť stavebných výrobkov vystavených priamemu pôsobeniu plameňového horenia. Časť 2: Skúška jednoplameňovým zdrojom (ISO 11925-2: 2010)
- STN EN 957-6 Stacionárne tréningové zariadenia. Časť 6: Bežecké pásy, ďalšie špecifické bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy
- STN EN 893 Horolezecké vybavenie. Stúpacie železá. Bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy
- STN EN 958+A1 Horolezecké vybavenie. Tlmiče nárazu používané na zaistených cestách. Bezpečnostné požiadavky a skúšobné metódy (Konsolidovaný text)

Zo stránok SNAS

Medzilaboratórne porovnávacie merania a skúšky spôsobilosti laboratórií zo [stránky SNAS](#):

- Interlaboratory Comparisons 2011 - [Proficiency Testing Scheme for Water Analysis](#), Organizátor: IFA
- APLAC T078 [Proficiency Testing Programme on "Polycyclic Aromatic Hydrocarbons \(PAHs\) in Sediment"](#). Organizátor: HKAS
- Skúšky spôsobilosti - Vonkajšie, vnútorné a pracovné ovzdušie. Genetika. Organizátor: [Státní zdravotní ústav](#), Expetní skupia pro zkoušení způsobilosti, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10
- Skúšky spôsobilosti - Analýzy vôd, odber vzoriek. Organizátor: [Státní zdravotní ústav](#), Expetní skupia pro zkoušení způsobilosti, Šrobárova 48, 100 42 Praha 10

Akreditácia flexibilného rozsahu

- Akreditácia flexibilného rozsahu 12.03.2010, Tibor Czocher - [prednáška](#)

Vestník ÚNMS SR

Voľne k dispozícii sú iba obsahy jednotlivých Vestníkov na [stránkach ÚNMS SR](#):

- Nový Vestník ešte nevyšiel

Novinka, alebo sme to doteraz nezaregistrovali? Na stránkach [UNMS SR](#) sú plné znenia Vestníkov z minulých rokov!!!

Věstník ÚNMZ (ČR)

Plné znenie všetkých Vestníkov v ČR je voľne k dispozícii na [stránkach ÚNMZ](#):

- [č.4/2011](#)

Metrológia a skúšobníctvo

Časopis o metrológii a skúšobníctve vydávaný ÚNMS SR. Predaj zabezpečuje SÚTN, zakúpenie časopisu a obsahy jednotlivých čísel sú na stránke SÚTN: [Obsahy](#)

- Nevyšlo zatiaľ žiadne tohtoročné číslo.

Metrologie (ČR)

Vydáva [ÚNMZ](#) (Úrad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví), na www stránke je zverejnený obsah jednotlivých čísel: [obsahy](#).

- Nové číslo zatiaľ nevyšlo.

JMO

Časopis Jemná mechanika a optika, na internete je dostupná [obálka a obsah](#).

č.2/2011:

- Možnosti softvérovej aplikácie PhotoStress s ukázkou separácie hlavných normálových napätí metódou šikmého osvetlenia (F. Trebuňa, P. Frankovský, A. Kostelníková)
- Poznámka k jednotkám v optické metrologii (M. Jedlička).

AT&P Journal

Časopis zasielaný zdarma, dostupný aj na internete: [AT&P](#).

3/2011:

Tematické zameranie: Inteligentné budovy HW a SW pre riadenie teploty, osvetlenia, klimatizácie. Racionalizácia spotreby energií riadiace a informačné systémy pre „inteligentné budovy“, regulátory 1/4 hod. maxima, regulátory teploty, mini(mikro) PLC

- [Bezdrôtové monitorovanie teploty a vlhkosti](#)

CHEMagazín

Dvumesečník publikujúci pravidelné informácie o chemických produktoch, technológiách, výsledkoch výskumu a vývoje, laboratorným vybavení a ekológii. Je aj na internete: [CHEMagazín](#).

2/2011:

Téma čísla: Kapaliny

- [HILIC chromatografie](#): perspektívna technika separácie polárnych látok na polárnych stacionárnych fázach ve vodně-organických mobilných fázach, Jandera P.
- [Zkušenosti s validací testů](#) Spectroquant v Pražských vodovodech a kanalizacích, PALASOVÁ, J.
- [Reometry](#) překonávají dosavadní limity, Hrdlička J.
- [Nové přístroje Anton Paar](#), Voldřich K., Vilimovská M., Anton Paar uvádí na trh nové přístroje – hustoměr DMA 500 a refraktometry Abbemat.
- [Nový spektrofotometr DR 3900](#), Ouzká M.
- [RHEONAUT](#) – Unikátní propojení FT-IR spektrometru a rotačního reometru
- [Měření průtoku emulzí](#), roztoků, suspenzí a kaší s nízkou vodivostí magneticko-indukčními průtokoměry KROHNE, Komp P.

- [Měření hladin kapalin stavoznaky](#) s vizuální signalizací, Havlík J.

Zaujímavé z internetu

Zo stránky [SMÚ](#):

- [Metrologické zabezpečenie analýzy plynov a nové trendy v plynovej chromatografii](#). Dňa 17. mája 2011 organizuje Slovenský metrologický ústav - Centrum chémie, Air Products a LECO sympóziu v Slovenskom metrologickom ústave (SMÚ), v Bratislave.

- Pripravované [medzilaboratórne porovnávacie merania v oblasti teploty](#)

Zo stránok [ÚNMS SR](#):

- [Informácia](#) pre autorizované a notifikované osoby, 10. marec 2011

Zo stránky [ČMI](#):

- Generální konference pro váhy a míry se letos bude zabývat mimo jiné návrhem na revizi Mezinárodní soustavy jednotek SI, která bude založena na vazbě definic jednotek k základním fyzikálním konstantám, jmenovitě k Planckově konstantě, elementárnímu náboji, Boltzmannově konstantě a Avogadrovu číslu. Pro podporu znalosti této věci a diskuse v širší odborné veřejnosti zřídil BIPM novou webovou stránku [NEW SI](#). Na této stránce najdete podrobnosti. Můžete se podívat také přímo na návrh [Usnesení A CGPM](#), který se redefinicí jednotek zabývá a návrh [kapitoly Brožury SI](#) pro příští redefinici.

Zo stránok [ÚNMZ](#):

- [Analýza národního metrologického systému ČR](#)
- [Terminologická databáze ÚNMZ](#)

Najbližšie aktivity KZSR

<http://www.kzsr.sk/>

- V dňoch 31. mája až 1.júna sa koná v hoteli Satelit Piešťany seminár o neistotách pri meraní a kalibrácii.
- V dňoch 31. mája až 2.júna sa koná v hoteli Satelit Piešťany kurz merania a kalibrovania meradiel teploty, akreditovaný MŠ SR
- V druhej polovici júna sa bude konať vo Vrútkach kurz merania a kalibrovania meradiel tlaku, akreditovaný MŠ SR.