

Pod lupou

odborné združenia, organizácie, úrady



Cieľom tejto pravidelnej rubriky je informovať vás o dianí v oblasti elektrotechniky a automatizácie z hľadiska rôznych záujmových združení, medzinárodných organizácií či orgánov štátnej správy. Budeme sa snažiť informovať vás o významnejších projektoch a aktivitách, ktoré majú vplyv priamo na dianie na slovenskom trhu alebo by mohli byť aspoň inšpiráciou pre celú odbornú komunitu.

ISA

Technológie bezpečnosti pre priemyselné automatizačné a riadiace systémy predložené do ANSI

Návrh textu medzinárodnej organizácie pre automatizáciu ISA s označením ISA-TR99.00.01 „Technológie bezpečnosti pre priemyselné automatizačné a riadiace systémy“ bol podaný na schválenie ako technická správa ANSI. V poslednom desaťročí enormne vzrástla požiadavka ochrany priemyselných automatizačných a riadiacich systémov (PARS) pred úmyselnými kybernetickými útokmi. Práve kombinácia čoraz širšieho používania otvorených systémov, platforiem a protokolov

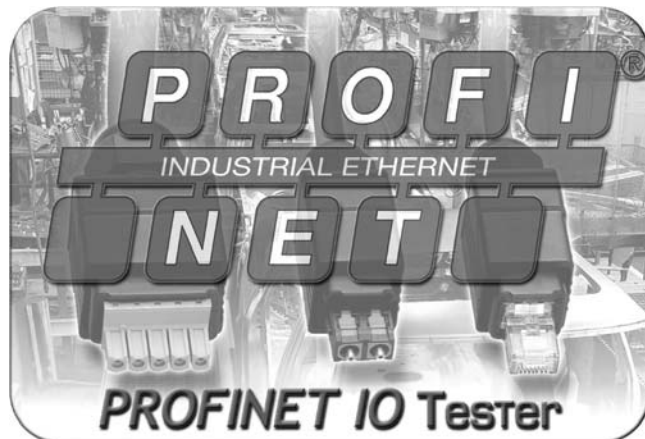
v prostredí PARS spolu s trendom spájania sa mnohých nadnárodných spoločností a vytvárania strategických partnerstiev viedla k zvýšenej hrozbe a možnostiam kybernetických útokov. Tento potenciál, ktorý je čím ďalej, tým realnejší, znamená nielen možnosť prieniku do priemyselných komunikačných sietí, je hrozbou aj pre počítače a siete, ktoré pracujú s kritickými informáciami využívanými viacerými používateľmi. Pritom ide o veľké údajové centrá, kde sa zhromažďujú analytické informácie o výrobných postupoch, technológiách a pod. K zvyšovaniu rizika prispieva aj čoraz väčšie využívanie inteligentných prevádzkových prístrojov a zabudovaných systémov, rastúca miera prepojitelnosti počítačových systémov, zosieťovaných systémov a softvéru, stále sa rozširujúca pripojiteľnosť na externé prostredie mimo prevádzky či podniku, čoraz vynaliezavejší hackeri a jednoduchá dostupnosť k „zlo-myseľným“ softvérom. Existuje niekoľko elektronických bezpečnostných technológií a technológií na sledovanie kybernetických útokov, ktoré možno použiť aj v prostredí PARS. Spomínaná technická správa „Technológie bezpečnosti pre priemyselné automatizačné a informačné systémy“ opisuje niekoľko kategórií technológií kybernetickej bezpečnosti, možnosti, ktoré každá z nich ponúka, nápady, ako tieto technológie nasadiť, ako aj opis ich známych silných a slabých stránok. Správa navyše uvádza aj využitie týchto technológií pri zmiernení a eliminovaní spomenutých rizík spojených s prienikom do PARS. Dokument neponúka odporúčania pre konkrétnu technológiu alebo metódu prevencie, ale poskytuje odporúčania a návody na použitie na trhu dostupných technológií bezpečnosti. Záujemca tam nájde aj informácie, ktoré mu pomôžu pri rozhodovaní v prípade, ak plánuje realizáciu podnikovej alebo prevádzkovej bezpečnostnej stratégie pre PARS.

PROFIBUS&PROFINET International

Riadenie kvality v PROFINET IO

Proces certifikácie je pre združenie PROFIBUS Nutzerorganisation e.V. (PNO) základným prostriedkom riadenia kvality. Vďaka úspešnému absolvovaniu certifikačného procesu možno zaručiť vzájomnú schopnosť spolupráce medzi automatizačnými systémami. Preto sa nedávno

začala príprava vydania prvej verzie certifikačných podmienok pre zariadenia PROFINET IO. V súčasnosti je k dispozícii úplná certifikácia v triede zhody A pre zariadenia PROFINET IO. Táto certifikácia zariadení PROFINET je dôkazom kvality implementovaného rozhrania PROFINET. Všetky zariadenia PROFINET vyžadujú certifikáciu. Súvisiace kontaktné informácie o akreditovaných testovacích laboratóriách pre PROFINET IO sú dostupné na internetovej stránke združenia PROFIBUS&PROFINET International www.profibus.com/pn/support/ptls.



Pre vývojárov je v súčasnosti dostupný automatizovaný, modulárny testovací systém PROFINET IO-Tester, ktorý im pomôže znížiť prvotné náklady na testovanie, spojené s vývojom ich zariadení. Toto testovacie zariadenie pomáha s prípravou na certifikačné testy PROFINET a obsahuje automatizované testovacie príklady a skúšobné postupy, ktoré sú v rovnakom rozsahu použité pri testovaní zariadení v certifikačných laboratóriách. Okrem týchto automatizovaných testov vykonávajú odborní pracovníci v testovacom laboratóriu aj ďalšie, manuálne testy nevyhnutné na získanie certifikátu. Použitie PROFINET IO-Testera prináša vývojárom prístup k bohatým znalostiam a dlhoročným skúsenostiam, ktoré zhromaždili testovacie laboratóriá. Okrem tohto testovacieho systému ponúka združenie aj ďalšie automatické testovacie systémy, napr. PROFIBUS Tester, PROFIBUS EDD Tester, PROFIBUS PA Tester či PROFIBUS Diagnose Monitor (pre zbernice PROFIBUS DP, PA a FOUNDATION FIELDBUS). Ďalšie informácie o uvedených testeroch možno nájsť na stránke <http://www.pn-tester.de>.

SÚTN

SÚTN v septembri pripravuje vydanie noriem z oblasti facility managementu

Facility management (komplexný ekonomicko-prevádzkový manažment) je integrácia procesov v rámci organizácie na zabezpečenie

a rozvoj dohodnutých služieb, ktoré podporujú a zvyšujú efektivitu vlastných základných činností. Téma facility managementu je známa odbornej verejnosti už niekoľko rokov a najmä v zahraničí je táto metodológia aj bohato využívaná v praxi. Prevzatie európskych noriem do sústavy STN bude určite dobrým pomocníkom pre organizácie aj na Slovensku, ktoré majú záujem presunúť aktivity súvisiace s ekonomicko-prevádzkovým manažmentom svojich budov tretej strane.

SUTN

Slovenský ústav technickej normalizácie

STN EN 15221-1 (96 2001)

Facility management. Termíny a definície.

Táto európska norma zavádza príslušné pojmy a definície v oblasti facility managementu a poskytuje prehľad o jeho rozsahu. Cena: 265,- Sk bez DPH.

STN EN 15221-2 (96 2001)

Facility management. Návod na prípravu dohôd o facility managemente.

Norma je primárne napísaná na dohody o facility managemente medzi klientom a externým poskytovateľom služieb facility managementu. Cena: 450,- Sk bez DPH.

CENELEC

Užšia spolupráca so železničným odvetvím

V polovici júla tohto roku spečatil Európsky výbor pre normalizáciu v elektrotechnike CENELEC nové partnerstvo s dvomi významnými predstaviteľmi odvetvia železníc – Community of European Railway and Infrastructure Companies (CER) a European Rail Infrastructure Managers (EIM). Podpísaná dohoda pomôže zrýchliť zavedenie európskych noriem v sektore železničnej dopravy a prepravy. Na základe podpísanej dohody obidva spomenuté subjekty zastupujúce európske železničné odvetvie prisľúbili aktívnu a úplnú podporu pri aktivitách súvisiacich s prípravou noriem na úrovni CENELEC-u. CER a EIM zastupujú najvýznamnejšie európske spoločnosti zo sektora železničnej dopravy a prepravy. Obidve združenia sú aj členmi Agentúry európskych železníc (European Railway Agency, ERA), s ktorou CENELEC spolu s CEN a ETSI podpísali v máji tohto roku Memorandum o porozumení. ERA, CER a EIM sa teda zapoja do procesu harmonizácie predpisov na európskej úrovni, pričom prispievajú k vzniku Technických podmienok interoperability (Technical Specification of Interoperability, TSI), ktorá definuje technické požiadavky potrebné na splnenie základných nariadení obsiahnutých v agende s názvom „Interoperability Directives“, vydané Európskou komisiou.

CENELEC



IEC

Trh veterných turbín sa rozrastá: kde ich umiestniť?

Podľa Výboru pre globálne využívanie energie vetra bol v roku 2006 celkový inštalovaný výkon veterných elektrární 60 000 MW s priemerým ročným nárastom trhu tohto typu energie o 28 %. Napriek tomu tento údaj stále predstavuje len 1 % celosvetovo inštalovanej výroby

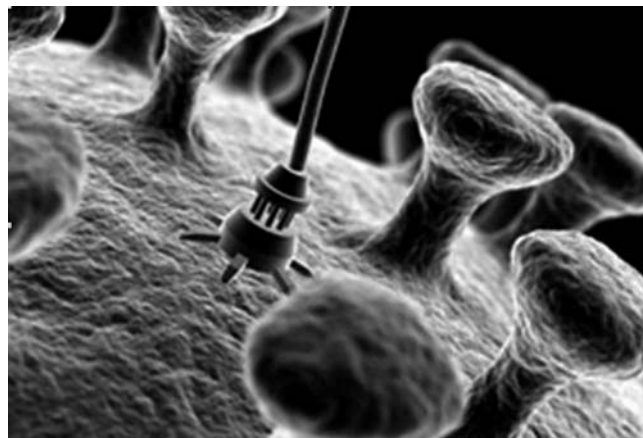
elektrickej energie, pričom hodnota elektrickej energie vygenerovanej veternými elektrárnami sa pohybovala v roku 2006 na úrovni 13 mld. eur. Tento rast však naráža aj na problémy, pričom jedným z nich je, kde umiestniť veterné turbíny tak, aby boli navyše blízko oblastí s vysokou hustotou osídlenia. Výstavba turbín na pobreží, ktorá je síce nákladnejšia ako vo vnútrozemí, pomáha riešiť problém nájdenia vhodného pozemku a zároveň nezaťažuje potenciálnych obyvateľom hlukom krútiacich sa rotorov turbín. Navyše územie pobrežia dovoľuje využiť oveľa väčšie plochy na rozmiestnenie turbín ako vo vnútrozemí. Medzinárodný elektrotechnický výbor IEC spojil sériu medzinárodných noriem týkajúcich sa veterných turbín a jej časť IEC 61400-3 špecifikuje požiadavky na vyhodnotenie vonkajších podmienok rozmiestnenia veterných turbín na pobreží. Norma uvádza päť základných požiadaviek návrhu, zaručujúcich technickú integritu jednotlivých komponentov takéhoto veterného parku. Prvá publikácia normy IEC 61400-3 „Požiadavky návrhu pre veterné turbíny umiestnené na pobreží“ je plánovaná na koniec roku 2008.

IEC

Normalizácia nanotechnológií

pre elektrické a elektronické produkty je na svete

Najnovšie vytvorená technická komisia IEC s označením TC 113 „Normy na využitie nanotechnológií v elektrických a elektronických prístrojoch“ za zišla v marci tohto roku na svojom prvom pracovnom stretnutí v nemeckom Frankfurtu. V TC 113 je združených 26 krajín zo štyroch kontinentov. Prvou pracovnou skupinou vytvorenou v rámci TC 113 je JWG1, ktorá má na starosti Terminológiu a nomenklatúru.



Ďalšími dvomi pracovnými skupinami sú WG 3 Využitie nanomateriálov na elektrotechnické komponenty a systémy a JWG 2 Meranie a charakteristiky. Oblasť, ktorým sa chce TC 113 v rámci svojich aktivít venovať, sú:

- Snímače s nanoštruktúrou
- Nanoelektronika, materiály a zariadenia
- Optoelektronika
- Optické materiály a zariadenia
- Organická (opto-) elektronika
- Magnetické materiály a zariadenia
- Rádiofrekvenčné zariadenia, komponenty a systémy
- Elektródy s povrchovou nanoúpravou
- Elektrotechnické komponenty – nanorúrky/nanovodiče a ďalšie.

-tog-