

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.

IEC

Strategická skupina IEC pripravuje cestu vydaniu noriem týkajúcich sa efektívneho využívania elektrickej energie

Aktuálna správa strategickej skupiny SG1 medzinárodnej elektrotechnickej organizácie IEC, týkajúca sa efektívnosti využívania elektrickej energie (e-cubed; electrical energy efficiency) a obnoviteľných zdrojov energie, uvádza 27 odporúčaní. SG1 sa zamerala na zmeny, ktoré sú potrebné v zariadeniach s vysokou spotrebou elektrickej energie, a na metódy výroby a distribúcie elektrickej energie v budúcnosti. Odporúčania zahŕňajú celú oblasť elektrotechniky – od terminológie až po obnoviteľné zdroje energie vrátane metricky, energetických podnikov, transformátorov a distribučných sietí, kolajových, cestných a vzdušných dopravných systémov, osvetlenia a vykurovania, zásobníkových systémov, priemyslu, informačných technológií a domov s ich mnohými domácimi spotrebičmi.



Odporúčania SG1 sa týkajú meraní, potrebných nielen na výrobu vylepšených energeticky úspornejších zariadení, ale aj na čo najlepšie prevádzkovanie zariadení na výrobu elektrickej energie z obnoviteľných aj neobnoviteľných zdrojov. Rozoberajú sa v nich viaceré problémy výkonu z pohľadu priemyslu aj drobných spotrebiteľov, predstavujú sa najnovšie technológie a skupiny medzinárodných noriem, ktorých tvorcami sú rôzne technické výbory IEC, s cieľom získať systémové riešenie na globálnejší, horizontálny prístup k tvorbe noriem.

Terminológia

Skôr, ako sa nová stratégia uvedie do života, bude potrebné dosiahnuť spoločnú dohodu v otázke terminológie a používaného jazyka. Prvým odporúčaním SG1 v tomto smere bolo vytvoriť skupiny odborníkov, ktoré by pripravili spoločnú všeobecnú terminológiu z oblasti energetickej účinnosti vrátane metricky, metód a kritérií výpočtu. Terminológia bude zahŕňať nielen výrazy z IEC, ale aj zo sesterskej organizácie ISO a čiastočne ITU (International Telecommunication Union). Zástupcovia ISO a IEC už úzko spolupracujú aj s organizáciou IEA (International Energy Agency). Ukazuje sa totiž, že práve spolupráca najdôležitejších hráčov v uvedenej oblasti bude zohrávať kritickú úlohu pri efektívnej tvorbe nových noriem o energetickej účinnosti.

Energia – výroba a distribúcia

Mnohé z odporúčaní SG1 sa rôznymi spôsobmi týkajú energie. Na jednej strane sa odporúčania venujú prevádzke energetických podnikov, kde je dôležité definovať postupy podľa doteraz získaných najlepších skúseností vrátane kritérií na výkon a účinnosť. Na druhej strane sú definované odporúčania pre výkonové transformátory a distribúciu. Hľadá sa aj dohoda v otázke výpočtových metód pre výkonové transformátory a odporúčania prinášajú aj návod na výber vhodného transformátora pre danú aplikáciu.

Osvetlenie – označovanie a testovanie úrovne účinnosti

Jednou z oblastí, ktorej venujú veľkú pozornosť aj štátne úrady, je osvetlenie. SG1 odporúča, aby Technická sekcia (TC)34: Svetelné zdroje a súvisiace zariadenia vytvorila normu a návod na výpočet energetickej úspory v oblasti osvetlenia. Zároveň sa požaduje vylepšenie existujúcich noriem doplnením testov energetickej účinnosti, ktoré by umožnili zapracovanie minimálnej úrovne účinnosti do národných legislatív. Odporúča sa aj úprava noriem týkajúcich sa žiaroviek s cieľom pripraviť pravidlá smerujúce k používaniu len niektorých druhov žiaroviek. Ďalším odporúčaním je príprava technickej správy o problematike návrhu svetelných elektroinštalácií pri zohľadnení kritéria maximálnej účinnosti. Správa by bola doplnkom existujúcej normy IEC 62386.

Priemyselná automatizácia

V oblasti priemyselnej automatizácie odporúča SG1 viacerým TC a podsekciami (SC) vytvoriť smernice na návrh a prevádzku energetickej účinných systémov v oblasti priemyselnej automatizácie a riadenia procesov, a to opäť z pohľadu systému ako celku.

Odporúčania sú určené pre TC2: Rotačné stroje, SC 22G: elektrické pohony s nastaviteľnou rýchlosťou s integrovanými výkonovými polovodičovými meničmi, TC 65: Priemyselné prevádzkové meranie, riadenie a automatizácia spolu s ISO TC 184: Automatizačné systémy a integrácia.

Doprava – zníženie spotreby energie

SG1 vytvorilo aj niekoľko odporúčaní týkajúcich sa rôznych oblastí dopravy vrátane kolajovej, automobilovej a kamiónovej, ktoré používajú elektrické pohony vo zdvíhačoch, dopravníkoch batožiny na letiskách či pásových prepravných chodníkoch pre ľudí. Vo všetkých prípadoch to prinesie zníženie spotreby energie pri súčasnom zvýšení účinnosti jej využívania. Odporúčania budú mať dosah na verejnú dopravu, riadenie a správu budov, ako aj priemysel.

Strategická skupina SG-3 pre inteligentnú rozvodnú sieť

Vedenie IEC vytvorilo aj novú strategickú skupinu, aby zadefinovala priority práce IEC v oblasti inteligentnej rozvodnej siete. SG3 pracuje na globálnom riešení, ktoré bude prínosom nielen pre priemysel, ale aj pre koncových používateľov, ktorí hľadajú možnosti využívania elektrickej energie ekonomickejšim a ekologickerejšim spôsobom.

-tog-