



Vladimir Vukašinović, dipl.inž.elek.
generalni direkt

Značaj akreditacije za unapređenje poslovnih mogućnosti

Infrastruktura kvaliteta

- sistem koji obezbeđuje stavljanje na tržište bezbednih proizvoda
- jača zaštitu potrošača
- preduslov slobodnog protoka roba i otklanjanja tehničkih barijera u trgovini
- preduslov je za pristup međunarodnim tržištima

Obuhvata:

- metrologiju
- standardizaciju
- akreditaciju
- ocenjivanje usaglašenosti (ispitivanje, sertifikaciju i kontrolu-inspekciju)

Metrologija je nauka o merenju koja obezbeđuje da su rezultati merenja tačni i pouzdani. **DMDM**

- industrijska metrologija - sledivost rezultata merenja obezbeđuje se na dobrovoljnoj bazi preko mreže akreditovanih laboratorija za etaloniranje
- zakonska metrologija - overavanjem merila, proverava se da li merni instrument koji podleže zakonskoj kontroli ispunjava zahteve iz odgovarajućih propisa.

Standardizacija je skup koordiniranih aktivnosti na donošenju standarda i srodnih dokumenata. **ISS**

Standard je dokument koji definiše pravila, zahteve, karakteristike, uputstva, preporuke ili smernice za uređivanje određene oblasti.

Akreditacija

Ocenjivanje usaglašenosti tela sa standardima:
17025, 17065, 17021, 17020...

Ocenjivanje usaglašenosti

skup aktivnosti kojima se utvrđuje, direktno ili indirektno, da li su ispunjeni **svi bitni** zahtevi za proizvod u odnosu na sve direktive koje se na njega odnose.

Nekoliko formi ocenjivanja usaglašenosti:

- **Ispitivanje**
- **Sertifikacioni proces - nakon ocenjivanja se izdaje sertifikat/dokument**
- **kontrolisanje**
- **ocenjivanje sistema menadžmenta, i sl.**

„Kvalitet“ a.d. Niš – ispitna laboratorija, sertifikaciono telo...

„Kvalitet“ a.d. Niš je:

- usko specijalizovana,
- **nezavisna,**
- **neutralna,**
- **akreditovana** organizacija.

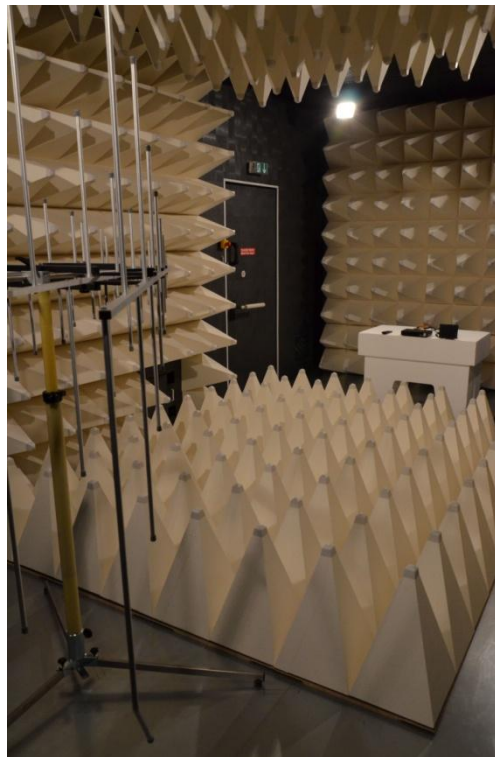
Već više od 30 godina se bavimo ispitivanjem, odnosno ocenjivanjem usaglašenosti i kontrolisanjem **elektronskih, elektrotehničkih i gasnih** proizvoda sa aspekta:

- elektromagnetske kompatibilnosti (**EMC**) i
- bezbednosti (Safety - **LVD** i **MD**).

U okviru „Kvaliteta“ postoji i radi devet **akreditovanih** laboratorija:

- za elektromagnetsku kompatibilnost (EMC)
- šest laboratorija za ispitivanje bezbednosti urađaja (LVD)
- za ispitivanje alata (MD)
- za ispitivanje gasnih uređaja

Samo u prethodnih par godina smo uložili preko 500.000 € u **kupovinu nove ispitne opreme.**



Zakonska regulativa u Republici Srbiji:

- Zakon o tehničkim zahtevima za proizvode i ocenjivanje usaglašenosti (Sl. glasnik, 36/2009)
- Zakon o standardizaciji (Sl. glasnik, 36/2009)
- Zakon o akreditaciji (Sl. glasnik, 73/2010)
- Zakon o metrologiji (Sl. glasnik, 30/2010)

- **Zakon o opštoj bezbednosti proizvoda** (Sl. glasnik, 41/2009)
2001/95/EZ
- Zakon o tržišnom nadzoru (Sl. glasnik, 92/2011)

Zakon o tehničkim zahtevima za proizvode i ocenjivanje usaglašenosti (Sl. glasnik, 36/2009)

- Uredba o načinu sprovođenja ocenjivanja usaglašenosti, sadržaju isprave o usaglašenosti, kao i obliku, izgledu i sadržaju znaka usaglašenosti (Sl. glasnik RS, br. 98/2009)
- Uredba o načinu priznavanja inostranih isprava i znakova usaglašenosti (Sl. glasnik RS, br. 98/2009)
- Uredba o načinu imenovanja i ovlašćivanja tela za ocenjivanje usaglašenosti (Sl. glasnik RS, br. 98/2009)
- Pravilnik o načinu stavljanja znakova usaglašenosti na proizvode, kao i upotrebi znakova usaglašenosti (Sl. glasnik RS, br. 25/2010)

Zakon o tehničkim zahtevima za proizvode i ocenjivanje usaglašenosti (Sl. glasnik, 36/2009)

- Pravilnik o bezbednosti mašina (Sl. glasnik RS, br. 13/2010)
- Pravilnik o električnoj opremi namenjenoj za upotrebu u okviru određenih granica napona (Sl. glasnik RS, br. 13/2010)
- Pravilnik o elektromagnetskoj kompatibilnosti (Sl. glasnik RS, br. 13/2010)

- Spisak srpskih standarda iz oblasti mašina
- Spisak srpskih standarda iz oblasti električne opreme namenjene za upotrebu u okviru određenih granica napona
- Spisak srpskih standarda iz oblasti elektromagnetske kompatibilnosti

Od strane Akreditacionog tela Srbije imamo
5 važećih izdatih akreditacija, između ostalog:

- za ispitne laboratorije,
- za sertifikaciono telo za proizvode.



Od strane Ministarstva ekonomije i regionalnog razvoja (sada Ministarstvo privrede) smo **imenovani** kao telo za ocenjivanje usaglašenosti prema:

- Pravilniku o električnoj opremi namenjenoj za upotrebu u okviru određenih granica napona (usklađen sa **LVD direktivom 2006/95/EC**),
- Pravilniku o elektromagnetskoj kompatibilnosti (usklađen sa **EMC direktivom 2004/108/EC**) i
- Pravilniku o bezbednosti mašina (usklađen sa **Mašinskom direktivom 2006/42/EC**).

22.10.2013. godine smo Rešenjem broj 345-01-00244/2013-07 **imenovani kao telo za ocenjivanje usaglašenosti** radio opreme i telekomunikacione terminalne opreme sa bitnim zahtevima iz Pravilnika o RiTTo.

Prema navedenom Rešenju smo imenovani za izdavanje Potvrda i Izjava prema ovom pravilniku **za sledeću opremu:**

- Uređaji informacione tehnologije
- Industrijski, naučni i medicinski (ISM) radiofrekvencijski uređaji
- Uređaji kratkog dometa (SRD):
nespecificirani , SRD za nalaženje i praćenje, širokopojasne bežične mreže za prenos podataka , SRD za radiodetereminacijske primene, SRD za alarme, SRD za upravljanje modelima, SRD za sa induktivnom primenom, radio mikrofone i slušne aparate, radio frekvencijske sisteme za identifikaciju (RFID), aktivne medicinske implatante i pridružene periferne uređaje, bežična primena u zdravstvu, SRD za bežične audio primene

CB šema

Od 1991. godine smo **međunarodno priznata** ispitna laboratorija u okviru međunarodnog sistema ispitivanja i sertifikacije elektrotehničkih proizvoda "IECEE System For Conformity Testing And Certification Electrical Equipment" (**CB scheme**).

Ona obuhvata laboratorije iz preko šezdeset zemalja uključujući SAD, Nemačku, Francusku, Englesku, Japan, Kinu, Kanadu, Australiju itd.

U istoj šemi smo prihvaćeni i kao "NCB" - **Nacionalno sertifikaciono telo.**



Znak CE stavlja isključivo proizvođač ili njegov zastupnik! (EC) 765/2008

Novi paket mera za unapredjenje trgovine proizvodima

<http://www.tehnis.privreda.gov.rs/sw4i/download/files/article/Novi%20paket%20mera%20za%20unapredjenje%20trgovine%20proizvodima.pdf?id=220>

- Odluka o zajedničkom okviru za trgovanje proizvodima (768/2008/EZ)
- Uredba o zahtevima za akreditaciju i tržišni nadzor (765/2008/EZ)
- Uredba o uzajamnom priznavanju (764/2008/EZ)

Horizontalni pravni okvir u oblasti infrastrukture kvaliteta u Republici Srbiji

http://www.iss.rs/images/upload/PUBLIKACIJE/horizontalni_srpski_final.pdf

Guidance on CE marking for professionals

http://ec.europa.eu/enterprise/policies/single-market-goods/cemarking/professionals/manufacturers/directives/index_en.htm

Postoje dva osnovna tipa ocenjivanja usaglašenosti:

- Ocenjivanje usaglašenosti **kada nije potrebno učešće treće strane, samocenjivanje proizvođača**. Rezultat je deklaracija o usaglašenosti koju izdaje sam proizvođač;
- Ocenjivanje usaglašenosti **kada je potrebno učešće treće strane**, tela nezavisnog od proizvođača i korisnika. Rezultat je dokument koji zovemo sertifikat, uverenje o kontrolisanju ili druga propisana vrsta isprave o usaglašenosti.

Baza imenovanih tela: Nando baza

New Approach Notified and Designated Organisations

<http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/>

Stari pristup – direktive Starog pristupa sadrže najsitnije tehničke detalje koje moraju da zadovolje proizvođači.

Sada, samo za „osetljive“ oblasti, gde postoje povećane potencijalne opasnosti (lekovi, kozmetika, hemikalije, motorna vozila...).

Rezolucijom Saveta iz 1985. godine uveden je **Novi pristup** – reguliše samo bitne zahteve za proizvod, umesto svih tehničkih detalja koji su do tada bili obavezni za sve zemlje članice.

Direktive Novog pristupa Evropske unije:

<http://www.newapproach.org> -> Directives & Standards

Novi pristup uvodi odgovornost:

- **proizvođač je odgovoran** za ocenjivanje usaglašenosti proizvoda **pre** njegovog stavljanja na tržište (proizvodi moraju ispunjavati bitne zahteve direktive da bi bili označeni CE znakom);
- **nadležna institucija** u zemlji članici je odgovorna za ocenjivanje usaglašenosti **nakon** stavljanja proizvoda na tržište što zapravo znači da će usaglašenost proizvoda na tržištu, sa bitnim zahtevima direktive, biti kontrolisana od strane organa **tržišnog nadzora**.

Značaj akreditacije

Smisao infrastrukture kvaliteta: Stavljanje na tržište proizvoda koji su bezbedni, usaglašeni za regulativom

Primer: Stavljanje CE znaka

Zahtev: Brže i jeftinije plasiranje robe na tržište, bez dodatnih troškova za ispitivanje/ocenjivanje usaglašenosti.

Značaj akreditacije

Cilj privrede: „Jednom ispitano – svuda prihvaćeno (priznato)“

Rešenje: ocenjivanje usaglašenosti od strane akreditovanog tela!

Moguće ukoliko je AT potpisnik sporazuma EA, ILAC, IAF i sličnih internacionalnih ili regionalnih sporazuma. Takva AT vrše akreditacije po istim IEC, EN ili nacionalnim standardima, što je preduslov da se dokumenta koja izdaju TOU mogu priznati i u drugim zemljama.

Ovo povlači, između ostalog, potrebnu kompetentnost AT.

Uticaj akreditacije na priznavanje dokumenata koja izdaju TOU

za proizvod za koji je TOU izdalo dokument (Izveštaj o ispitivanju, Izveštaj o kontrolisanju, Sertifikat, Potvrda) za plasman na tržište **ne zahteva sprovođenje ponovnog postupka** ocenjivanja usaglašenosti već se ili proizvod direktno plasira na npr. tržište EU uz izdavanje Deklaracije o usaglašenosti sa zakonskom regulativom koja važi na toj teritoriji ili TOU izdaju dokumenta (Sertifikate , Potvrde ...) koji se zahtevaju nacionalnim propisima u zemljama gde je obavezna sertifikacija.

Primer: IECEE CB šema, još uvek je obavezna sertifikacija u Rusiji, Japanu, Kini, Singapuru, Koreji, Izraelu...

Rezultat: Stvaranje poverenja kod kupaca

Akreditacija pruža potvrdu da Telo za ocenjivanje usaglašenosti:

- jeste neutralno i nepristrasno
- ima obučeno, kompetentno osoblje
- poseduje merne uređaje koji su etalonirani („baždareni“) do nacionalnih etalona
- poseduje verifikovan softver
- obavlja ispitivanja/kontrolisanja/etaloniranja prema proverenim metodama sa prihvatljivom mernom nesigurnošću
- vrši poređenje svojih mernih metoda i rezultata sa drugim telima
- obavlja sertifikaciju sistema menadžmenta/osoblja prema striktno propisanim pravilima, na dosledan, dokumentovan i sledljiv način
- konstantno vrši unapređenje svog rada organizaciono, ali i ulaganjem u znanje i opremu
- ...

Uloga akreditacije u podršci privatnog sektora

- **Kao reper za učinak**

Mnoga tela za ocenjivanje usaglašenosti rede odvojeno od svojih kolega. Kada su podvrgnuta ocenjivanju za usaglašenost sa akreditacionim kriterijumima od strane stručnjaka, ova tela mogu da dobiju nezavisnu potvrdu da rade na nivou koji su drugi procenili kao kompetentan. Tamo gde akreditacioni proces otkrije nedostatke, tela imaju i mogućnost da iniciraju korektivnu akciju i tako poprave tekući učinak.

- **Kao priznavanje kompetencije**

Akreditacija pruža javno dostupno priznavanje specifičnih kompetencija akreditovanih tela. Ovo povećava prihvatanje rezultata akreditovanih tela od strane regulatornih tela, isporučilaca, kupaca, potrošača, itd., uključujući i direktne korisnike tela za ocenjivanje usaglašenosti, i druge strane koje mogu interesovati njihovi izveštaji, sertifikati, kvalifikacije osoblja, itd.

Uloga akreditacije u podršci privatnog sektora

- **Kao tržišna prednost**

Akreditacije mogu obezbediti tržišnu prednost telima za ocenjivanje usaglašenosti. Korisnici usluga akreditovanih tela za ocenjivanje usaglašenosti trebalo bi da imaju više poverenja, znajući da su takva tela bila podvrgnuta nezvisnoj evaluaciji kompetentnosti kroz akreditovan proces.

- **Za međunarodno priznavanje**

Kada su tela za ocenjivanje usaglašenosti akreditovana od strane tela koja su potpisnici MLA sporazuma IAF, ILAC ili drugih regionalnih Tela za saradnju (APLAC, EA, IIAC, PAC i SADCA), onda imaju pristup ka međunarodnom priznavanju kao kompetentna tela na više stranih tržišta.

Privatni sektor

- **Uvoznici i izvoznici**

Izvoznici bi mogli da smanje troškove skupog ponavljanja ocenjivanja usaglašenosti svoje robe i usluga za izvoz ako njihovu usaglašenost sa stranim zahtevima ocenjuju akreditovana tela za ocenjivanje usaglašenosti. Isto tako, i uvoznici bi mogli da prihvate uvezenu robu i usluge sa više poverenja ako su ih ocenila strana akreditovana tela za ocenjivanje usaglašenosti. Olakšice će biti još veće ukoliko je strano akreditaciono telo potpisnik ILAC-a ili IAF MLA.

Privatni sektor

- **Trgovinska udruženja, industrijska tela, stručna tela i udruženja potrošača**
Akreditacija može na brojne načine da podrži trgovinska udruženja, tela koja predstavljaju industrijske grupe, stručna društva i potrošačka udruženja. Na primer, takva tela često mogu da budu zastupljena u upravnim telima, savetodavnim i tehničkim odborima akreditacionih tela. To im onda pruža priliku da doprinesu radu akreditacionih tela i da razmotre interese sopstvenih članova koji se tiču korišćenja odgovarajućih usluga akreditacionih tela i tela za ocenjivanje usaglašenosti koje ova akredituju. (ISO/IEC 17011 zahteva da akreditaciona tela garantuju da postoji odgovarajuća ravnoteža interesa u njihovim vladama.)

Privatni sektor

- **Tela za specifikaciju i kupovinu iz privatnog sektora**

Ovakva tela smanjuju sopstvene rizike ukoliko koriste usluge tela za ocenjivanje usaglašenosti. Takođe, mogu izbeći skupa ponovna ispitivanja ili sertifikacije ako rezultati neakreditovanog tela nisu prihvatljivi. Korišćenje usluga akreditovanih tela trebalo bi i da poveća poverenje klijentovih sopstvenih korisnika u njihovu robu i usluge.

Kontakt:

www.kvalitet.co.rs

office@kvalitet.co.rs

Vladimir Vukašinić, dipl.inž.elek.
generalni direktor

vladimir.vukasinovic@kvalitet.co.rs