



ОСВЕТЉЕЊЕ У ХИТНИМ СЛУЧАЈЕВИМА - ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ

Немања Марјановић¹, спец. сизжс., Тамјана Марјановић², дипл. инж. ел.

¹М-ЕЛЕКТРО д.о.о.Београд, *orcid:0009-0003-7052-4475*), ²М-ЕЛЕКТРО д.о.о.Београд *orcid: 0009-0001-4094-9689*,

DOI: <https://doi.org/10.46793/Osvetljenje25.73M>

Кратак садржај

У овом раду се жели указати на потребу праћења развоја и/или измена и усаглашавању израза – термина, из најновијег издања стандарда EN 12566 из 2024 године за област осветљења, и унификације истих већ наведених у издању стандарда SRPS EN 50172:2024 Системи осветљења за евакуацију у хитним случајевима - усвојеног без модификација, а идентичаног са европским стандардом EN 50172:2024. који се чита заједно са EN 1838 из 2024 године, објављеног методом корице, као „СРПС EN 1838- Примена осветљења – Осветљење у случају хитности“ (Lighting application-Emergency lighting), објављеног дана 30 септембра 2024, године.

Овим радом се стручна јавност, ради кратког подсећања, обавештава о могућности да инвеститори, пројектанти, надзорни органи, проверивачи, мерачи и испитивачи, у будућим пројектима осветљења примењују унифициране тј. једнозначне, недвосмислене појмове, најпре међусобно усаглашене у ова три српска стандарда, а ради управљања ризиком тј. спречавања могућих ризика насталих због неусаглашених термина и дефиниција у њима.

УВОД

Институт за стандардизацију у Србији, као равноправни члан Националног електротехночког комитета CENELECA учествовао је у доношењу новог издања европског стандарда EN 50172:2024 [1], а повлачењу издања EN 50172 из 2004 [2] године.

Како се стандард EN 50172:2024, користи заједно са стандардом EN 1838:2021[3], указала се потреба за ревизијом EN 1838:2021, а то ревидирано издање се очекује да буде објављено као СРПС EN 1838:2024). јер је CEN TC169 припремио финални документ европског стандарда Fpr. EN 1838:2024 [4].

Термини и дефиниције дати у стандардима уопште, па и горе поменутих ранијих издања, користили су се према издањима стандарда ISO IEC IEV 60845 [5], заснованог на CIE S 017.1 из 1987. [6] године, затим ЈУС Н:А0:845-Осветљење. Термини и дефиниције. Секција I - Величине и јединице из 1995 [7], као и свих 900 термина објављених 1997. године у Међународном електротехничком ИЕЦ Речнику на десет језика: енглески, француски, руски, немачки, шпански, италијански, холандски, пољски, шведски и српски [8]. Српски је дат као десети језик у издању Савезног завода за стандардизацију. IEC речник се односи на термине на српском језику из електротехнике, енергетике и телекомуникација.

После договора ISO, IEC, EN и CIE од 02. јуна 2016. у најновијим издањима ISO 16069: Графички симболи, сигурносни знакови и ознаке за безбедност у систему [9], EN 50171:2024 [10]. и Fpr. EN 1838:2024. позивање у стандардима се врши на речник термина према стандарду EN 12665 [11].

АНАЛИЗА РАЗВОЈА РЕВИЗИЈЕ СТАНДАРДА И ЊИХОВА СЛЕДЉИВОСТ

Анализом објављених издања стандарда EN1838:2021, EN 50171, EN 50172, ISO 7000, ISO 16069, у раду у периоду од 2021 до 2024 указује се на неке измене, нпр:

ИСС - Институт за стандардизацију у Србији, као равноправни члан Националног електротехночког комитета CENELECA учествовао је у доношењу новог издања европског стандарда EN 50172:2024. а повлачењу издања EN 50172 из 2004 године. Избор за термине у њему, који се користио, био је IEC IECV 60050 845:2020.

Затим, преиспитивањем и ревизијом стандарда EN 12665 из 2018. добијено је издање EN12665: ТЕРМИНИ И ДЕФИНИЦИЈЕ из 2024. године.

Да би се постигла усаглашеност са терминима и дефиницијама у издањима ревидираних стандарда за безбедност 2024 године, исти су усклађени и позивају се на термине за осветљење из стандарда EN 12665 од 31. јула 2024. године, те се брише напомена која се односила у предходним издањима на позивање на термине из IEC IECV 60050 845:2020.

УСАГЛАШАВАЊЕ

У стандардима за сигурност и безбедност, брише се напомена о позивању на термине из ISO IECV 60845:2020, а позивање се усмерило на термине из издања EN 12665 из јула 2024.[12] што је и потврђено информацијом у “Саопштењу о проглашавању српског стандарда SRPS EN 12665 из 2024: Европски стандард EN 12665:2024, Light and lighting - Basic terms and criteria for specifying lighting requirements, прихвата се без икаквих модификација као српски стандард SRPS EN 12665 на енглеском језику. Европски стандард може се набавити у Институту за стандардизацију Србије”.

Српски стандард SRPS EN 12665 из 2024. Идентичан је са EN 12665 из јула 2024. „Светлост и осветљење – Основни термини и критеријуми који се односе на утврђивање захтева за осветљење“ (Light and lighting - Basic terms and criteria for specifying lighting requirements).

ЗАКЉУЧАК

Системи осветљења у хитном случају су производи везани за сигурност и безбедност. Њихов тачан учинак може бити сигуран само ако се исти оцењују систематским испитивањем и одржавањем. Конвенционалне технике за тестирање се ослањају на поступке ручног тестирања, и подложни су занемаривању. Ова ограничења конвенционалних техника могу се превазићи аутоматизацијом процеса тестирања. Основно је то да систем аутоматског тестирања за светилке и знакове обавештења инсталација за хитни случај, распоред тестова и правовремено обавештење о кваровима или деградацији перформанси буду поуздани.

Системи за аутоматско тестирање (ATS) ће и даље захтевати и ручне интервенције за исправљање грешака уколико су идентификоване, а процедуре треба поставити на место за такве интервенције. Ови системи пружају информације да помогну корисницима да управљају ризиком над њиховим просторима.

Системи за аутоматско тестирање у случају хитног напуштања, треба да помогне оператеру да показује резултате тестова за зграду који ће бити направљени у прописаним интервалима, без прекидања било којих других услуга напајања. Битно је да ће обавештење о отказу или смањењу карактеристика перформанси бити дато у најкраћем могућем року да би се омогућило напуштање у хитном случају.

Када се има у виду све напред речено, велика је борба мишљења о томе коју филозофију приступа применити:

- да ли прво решавати термине и дефиниције или
- решавати стандарде за опрему, процесе, методе, поступке и процедуре, ради пројектовања, изградње и одржавања тј. израде пројеката, како идејних и извођачких, тако и пројеката изведеног стања (преглед, мерења, контролисања и одржавања), у овако великом послу као што је усвајање термина и значења истих на српском језику.

Ово наводи на потребу активирања сарадње стручног особља на изради ревизије стандарда, свако из своје области и надлежности, да би допринос око припреме за ревизију и уношења усклађених измена у стандардима, убрзало објављивање на српском језику.

БИБЛИОГРАФИЈА

1. EN 50172:2024 [1], користи заједно са стандардом EN1838:2021;
2. EN 50172 из 2004;
3. EN 1838:2021;
4. Fpr. EN 1838:2024;
5. IEC 60050-845:2020, *International Electrotechnical Vocabulary - Chapter 845: Lighting*;
6. CIE S 017:2020, *ILV: International Lighting Vocabulary* (CIE 017.1 из 1987.);
7. ЈУС Н:А0:845-Осветљење.Термини и дефиниције. Секција Величине и јединице, из 1995;
8. Међународни електротехнички ИЕС Речник са десет језика(енглески, француски, руски, немачки, шпански, италијански, холандски. пољски, шведски и српски) из 1997;
9. ISO 16069: Графички симболи, сигурносни знакови и знакови за безбедност у систему;
10. EN 50171:2024;
11. SRPS EN 12665:2024, Светлост и осветљење – Основни термини и критеријуми који се односе на утврђивање захтева за осветљење (IDT EN 12665:2024) (EN 12665:2024 – rev. EN 12665.2018);
12. EN 12665:2024 Light and lighting – Basic terms and criteria for specifying light requirements;

13. SRPS EN 12464-1:2024- Light and lighting - Lighting of work places - Part 1: Indoor work places; Светлост и осветљење. - Осветљење радних места– Део 1: Радна места у затвореном простору
14. SRPS EN 12464-2:2024- Светлост и осветљење. - Осветљење радних места-Део 2: Радна места на отвореном (Light and lighting - Lighting of work places - Part 2: Outdoor work places)
15. SRPS ISO 15469 :2013
16. EN 15193 (all parts), Energy performance of buildings — Energy requirements for lighting
17. EN 17037, Daylight in buildings
18. CIE maintains a terminological database (the e-ILV) at the following adress: <https://cie.co.at/e-ilv04> Available at <https://www.eota.eu/>
19. Саветовање ДОС 2020, Немања Марјановић, спец.сизжс: ISO 8995-3: „Осветљење радних места на отвореном – Захтеви за осветљење, сигурност и безбедност (разлике између издања 2006 и 2019.)
20. ISO 8995-3:2006(E) LIGHTING OF OUTDOOR WORK PLACES - LIGHTING REQUIREMENTS FOR SAFETY AND SECURITY. и ISO 8995-3 издање 2019. године и разлика између издања 2006 и 2019.