

## Emlékeztető az Érintésvédelmi Munkabizottság 2002. december 4-i üléséről

### 1. Az MSZ 2364 magyarázatos kiadása

A Munkabizottság először megtárgyalta az MSZ 2364 szabványsorozat – 2003 januárjában megjelenő –magyarázatos kiadásának megjelenési formáját. Az A5 formátumot mindenképpen előnyösebbnek tartja a nagyalakú A4-nél, de ez csupán a szöveg áttördelésével oldható meg, mert az egyszerű kicsinyítés gyakorlatilag olvashatatlanná tenné a megjegyzések szövegét.

### 2. Fénycsőkondezátorok

A Munkabizottság foglalkozott az IEC TC 64 fénycsőkondezátorokra vonatkozó (SC 64B/Sec 2323Q) kérdőívének megválaszolásával. Közölte, hogy újabban szinte kizárólag műanyagházas fénycsőkondezátorokat alkalmaznak. Korábban széleskörűen alkalmaztak olajos papír-szigetelésű fémházas fénycsőkondezátorokat. A fénycsőkondezátorok régebben évente többszáz, újabban csupán néhány esetben okoznak tüzet. A fémházas kondezátorok is csupán addig okoztak tüzet, amíg olajos papír-szigetelésűek voltak, s nem tartalmaztak "szakadó szál"-at. Az új, műanyagházas kondezátorok tönkremenésük esetén sem okoznak tüzet.

### 3. Érintésvédelmi vizsgálatok

A Munkabizottság meghallgatta az IEC és CENELEC egységes – most már végszavazásra szétküldött javaslatának a létesítéskori és az időszakos érintésvédelmi vizsgálatokra vonatkozó részeinek ismertetését. Ezek a jelenlegi hazai gyakorlattól legfőképpen a következőkben térnek el:

- 1) Csak a hazai érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatnak megfelelő teljes körű vizsgálatot tartalmaznak, az egyszerűsített "szerelői ellenőrzés"-nek megfelelő vizsgálatot nem.
- 2) A védővezető folytonosság-ellenőrzését mérőműszerrel kívánja végeztetni, de e helyett megelégszik olyan próbával is, amely (feltételezhetően az áramvédőkapcsolós áramkörökre utalva) működteti a beépített kioldószervet (C 61.2.2.).
- 3) A törpefeszültségű érintésvédelmek vizsgálatánál kizárólag szigetelésmérést írnak elő.
- 4) A hurokimpedancia-, illetve hurokellenállás-mérés helyett a védővezető folytonosságának ellenőrzésével is megelégszik, ha a berendezés elrendezése lehetővé teszi a vezető hosszának és keresztmetszetének ellenőrzését, és ezek alapján kiszámítható a hurokimpedanciának vagy a védővezető ellenállásának értéke (61.2.6.1.a.1. szakasz). Ehhez csatlakozó megjegyzésében rögzíti, hogy e helyett megengedett a védővezető ellenállásának a mérése is. Ez tehát lehetővé teszi, hogy az IEC előírásaival egyenértékűnek tekintsük az idegen feszültséggel végzett hurokellenállás-mérésnek a Munkabizottság által korábban kidolgozott eljárását.
- 5) A mérési eljárásokat magyarázó C mellékletben található útmutató (guide) a hurokellenállásmérés eredményét csak abban az esetben tartja további vizsgálat nélkül elfogadhatónak, ha ez a méretezési képlet által adott érték 2/3-ánál nem nagyobb. Attól tart ugyanis, hogy a testzárlati áram hatására az érintett áramkör vezetője felmelegedik, s ez számottevő ellenállásnövekedést okozhat. Ezért azt javasolja, hogy ha a mért érték meghaladja a méretezés eredményének 2/3-át, akkor külön mérjék meg a berendezés betáplálásánál a hurokimpedanciát (itt hangsúlyozottan nem ellenállásról, hanem impedanciáról szól!) s ehhez adják

hozzá a berendezésen belüli elosztóvezeték és végponti vezeték hurokellenállásának a várható zárlati melegedés figyelembevételével megnövelt értékét (C.61.2.6.3.). Ezzel a Munkabizottság a maga részéről *nem ért egyet*. Akár olvadóbiztosító, akár mágneses kioldó végzi ugyanis az érintésvédelmi kikapcsolást, az a kezdeti áramerősségre lép működésbe, s a kioldási idő alatti áramcsökkenés legfeljebb a kioldási időt növelheti meg elhanyagolható mértékben, de magát a kioldás tényét semmiképpen nem befolyásolja.

Mindezek alapján a Munkabizottság a *nem* szavazat megküldését tartaná kívánatosnak, de ha ennek adminisztratív nehézsége van, akkor a következő szövegű *nemzeti eltérés* elküldését javasolja:

Magyarországon jogszabály az IEC (CENELEC) szerinti teljes körű ellenőrzés (verification) mellett érintésvédelmi szerelői ellenőrzés elnevezéssel egyszerűsített eljárást is rendszeresít, amely lényegében az IEC (CENELEC) szerinti megfigyelést (inspection), valamint a folytonosság-ellenőrzést (continuity test) vagy a szigetelésmérést (insulation resistance measuring) foglalja magába. A teljes körű vizsgálat helyett csupán ennek elvégzését követeli meg a kisebb jelentőségű (pl. kis zárlati energiájú meglévő – létesítésekor már ellenőrzött – áramkörökben végzett) bővítések, javítások és átalakítások utáni első (initial), valamint a kis jelentőségű (pl. nem robbanásveszélyes létesítmények áram-védőkapcsolóval védett kis zárlati energiájú) fogyasztóberendezések időszakos (periodic) ellenőrzésénél.

*Kádár Aba*, az ÉV. MuBi vezetője