

Emlékeztető az Érintésvédelmi Munkabizottság 2011. jún. 1-i üléséről

Az Érintésvédelmi Munkabizottság **256.** ülésén a Munkabizottság dr. Novothny Ferenc vezetésével a munkabizottsághoz, illetve az Egyesülethez beérkezett szakmai kérdéseket tárgyalta meg és fogalmazott meg válaszokat. Így állást foglalt az igazságügyi szakértői tevékenységről szóló jogszabályváltozásról, a szabványossági felülvizsgálatok munkavédelmi jellegű kérdéseiről, a gumiszőnyeg kapcsolóterekben való alkalmazásáról, az áramváltók földeléséről, és az építési törvény módosításáról. Végül szó volt még Villamosenergia törvény módosításáról is.

1.) Bihary Zoltán igazságügyi szakértő az Egyesület állásfoglalását kérte az igazságügyi szakértői tevékenységek besorolását érintő jogszabály módosítással kapcsolatban.

Az igazságügyi szakértői tevékenységről szóló **2005. évi XLVII.** törvény 32. §-ának (1) bekezdésének felhatalmazása alapján az igazságügyért felelős miniszter a **9/2006. (II.27.) IM** rendelettel módosította az igazságügyi szakértők szakterületét, illetve a szakértők besorolását. Ennek során a korábbi részletes szakterület felosztást megszüntették, így a „7265 – Érintésvédelem” szakterület is megszűnt. A változás Bihary Zoltán szakértő kollégánkat is érintette, ugyanis a módosító rendelet 3. sz. mellékletének 3.6. pontjában meghatározott „Energia előállítás, szállítás, tárolás technológiája és eszközeinek biztonsága” szakterület szakértőjének sorolták be. Erről Bihary Zoltánt levélben is tájékoztatta a Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium.

Úgy véljük, hogy a jelenlegi szabályozás nem szerencsés, szakmailag nem kellően megalapozott. Az egyes szakterületek nagyon általánosak, túl nagy területeket ölelnek fel. Ezért pl. egy esetleges sürgős intézkedés esetén nem biztos, hogy könnyen megtalálják az adott szakterülethez valóban értő igazságügyi szakértőt. Az Érintésvédelmi Munkabizottság kezdeményezi, hogy az Egyesület levélben fejtsse ki az álláspontját az illetékes minisztérium felé és kérje a jogszabály módosítását a korábbi állapothoz hasonló, átgondoltabb, részletesebb szakterületi felosztásra.

2.) Morvai László kollégánk kérdése arra irányult, az érintésvédelmi és a tűzvédelmi jellegű szabványossági felülvizsgálatok milyen értelemben tekinthetők feszültség alatti munkának és ehhez milyen védőfelszerelést kell viselni? Ugyanis, egyik munkájuk során a helyi munkavédelmi vezető íválló álarc és 1000V-os védőkesztyű viselésére kötelezte őket, majd eltiltotta őket a fémállvány használatától.

Általános esetben a szabványossági felülvizsgálatok és az ehhez kapcsolódó műveletek a Villamos berendezések üzemeltetése című **MSZ 1585:2009** jelzetű, érvényben lévő szabvány 3.4.4. szakasza szerinti feszültség alatti, illetve 3.4.5. szakasza szerinti feszültséghez közeli munkavégzésnek minősülnek. A szabványossági felülvizsgálatok „egyszerű feszültség alatti műveletek”-nek tekintendők, amelynek részletes szabályait a szabvány 6.3. alfejezete foglalja össze.

Ezen kívül: minden munkahelynek rendelkeznie kell a munkahelyeken végzett munka veszélyeit számba vevő kockázatelemzésen alapuló részletes (a helyi, esetleg különleges körülményeket is figyelembe vevő) munkavédelmi szabályozásnak, amelynek természetesen ki kell térnie a felülvizsgáló vállalkozás tevékenységére is. A szabvány, illetve a helyi szabályozások alapján lehet megállapítani, hogy e munka végzéséhez milyen védőeszközt, felszerelést, ruhát kell alkalmazni. A szabványossági felülvizsgálatok végzésekor mindezen előírásokat figyelembe kell venni, illetve be kell tartani!

Tájékoztatásul: Az **MSZ 1585** szabvány 4.6. alfejezete intézkedik az egyéni védőeszközök használatáról. A magasban végzendő munkák állványára vonatkozó követelményeket a szabvány 4.6.101. szakasza tartalmazza, ez azonban az állvány anyagáról nem tesz említést. A védőkesztyű használatára a szabvány 4.6.102.3. szakasza vonatkozik, amely csak ív üzemszerű fellépésének lehetőségére gondol, és kifejezetten az ívtől (és nem az áramütéstől) védi a munkát végző kezét, ezért kimondottan bőrkesztyűt ajánl. Hurokellenállás-mérésnél villamos ívre nem kell számítani. A védőálarc használatának lehetőségére a szabvány 4.6.102.4. szakasza utal, amely alkalmazásának

szükségességet ahhoz a némiképp szubjektív megítéléshez köti, hogy „számítani lehet arra, hogy a munkát végző személyt az esetleg keletkező zárlati ív hőhatása veszélyeztetheti, akkor megfelelő személyi védőeszközzel kell ellátni”. Az ún. „villanszerelő cipő” alkalmazására nincs semmi előírás.

3.) Kőhegyi László (Kőhegyi Mérnöki Iroda, Albertirsa) arról érdeklődött, hogy milyen előírások vonatkoznak a gumiszőnyeg kezelőhelyiségekben történő alkalmazására?

A villamosítás kezdetén a gumiszőnyeg alkalmazásának az volt az indoka, hogy akkor a kapcsoló (vagy vezérlő) táblák márványból vagy más szigetelőanyagból készültek, és ezért a szakemberek úgy érezték, jó, ha sehol sincs földeltnek tekinthető érinthető rész, még a padlónál se. Az **1929.** évi **Biztonsági Szabályzat** néhol „ajánlatos”-nak nevezi a padló szigetelőanyagú borítását (de még ott se írja elő!). Az **1914.** évi **Biztonsági Szabályzatban** ez nem szerepel, és az **1939.** évből is kihagyták ezt az ajánlást. Ezzel szemben egy időben, egyes helyeken a gyári főelosztók elé tettek valami szigetelő dobogót, mert védőföldeléssel nem tudták megoldani, hogy a főelosztó előtti olvadóbiztosító (vagy más túláramvédelem) testzárlat esetén 5 s alatt kikapcsoljon. Az **MSZ 172/1-72** szabvány 5.3. szakasza az elszigetelés létesítésével kapcsolatban említi meg az egyik lehetőségként a kezelőnek a földtől való elszigetelésére az „érintésvédelemre alkalmas gumiszőnyeg” alkalmazását.

Jelenleg sem hatályos jogszabály, sem érvényes szabvány erre vonatkozó előírást nem tartalmaz, tehát semmi sem írja elő a gumiszőnyeg alkalmazását. Tapasztalat szerint nem szerencsés az alkalmazása, mert hamis biztonságérzetet ad, nehéz a rögzítése, kopik, felpöndörödik. Ha mégis kimondottan kiegészítő védelemként alkalmazzák a pl. környezet elszigetelésére, akkor csak olyat lehet alkalmazni, amelyen igazoltan feszültség próbát végeztek. Üzem közben is rendszeresen ellenőrizni kell az állapotát, illetve az **MSZ HD 60364-6** szabvány **A** melléklete szerint a szabványossági felülvizsgálat alkalmával meg kell mérni a szigetelési ellenállását, amely nem lehet kisebb, mint 50 k Ω , ha a berendezés névleges feszültsége: $U_n \leq 500$ V, és 100 k Ω , ha $U_n > 500$ V.

4.) Hermann Zoltán (C+D Automatika Kft.) kérdése az áramváltók szekunderkapcsainak földelésére irányult.

Áramszolgáltatói előírás szerint az áramváltók szekunder kivezetéseinek **S1 (k)** jelű kapcsait földelni kell. Ugyanakkor egyes galvanikus leválasztást nélkülöző árambemenettel rendelkező háromfázisú elektronikus jelfeldolgozók, pl. mérőátalakítók, kijelzők, multifunkcionális műszerek stb. a bemenetükön létesített földelést „nem szeretik”; ezért egyes gyártók az általuk gyártott mérőeszköz alkalmazása esetében pedig kifejezetten tiltják. Mi indokolja ezt a követelményt, mi írja, vagy korábban mi írta ezt elő?

Az áramváltók szekunder oldali kapcsának földelésére általános előírás sose volt (nem is lehetett, mert például egy delta/csillag transzformátor differenciálvédelmi áramváltóinál és a nyitott deltás földzárlatvédelmi áramváltóknál ez nem lehetséges), de általános szokás volt. Így pl. az **1929.** évi **Biztonsági Szabályzat** bizonyos engedményeket tesz az olyan berendezésekre, amelyeknél minden áramváltó minden szekunder tekercse földelt, de kötelezően nem írja elő, és a **Biztonsági Szabályzat** későbbi kiadásaiban már ez sem szerepel. Megjegyezzük, hogy az áramváltók szekunder kivezetésének egy ponton való földelése azért lehet hasznos, mert így annak potenciálja nem lebeg. A szekunder áramkör két pontjának földelése nem kívánatos, ezért egyes gyártók készülékük alkalmazásakor további földeléseket tiltanak. Azt javasoljuk, hogy mindig a villamos berendezés kiviteli terveit készítő tervező, illetve a felhasznált készülék használati útmutatójában megadott előírás szerint járjanak el az egyes konkrét esetekben.

5.) Javaslat a lakások érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatáról

A Belügyminisztérium ez évben kezdeményezte az épített környezet alakításáról és védelméről szóló **1997. évi LXXVIII.** törvény (Étv.) és a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól szóló **2009. évi LXXVI.** törvény módosítását és ennek műszaki, javaslattevő munkájába a Magyar Mérnök Kamarát, annak Tagozataival együtt felkérte.

Az épületeket, főleg a lakóépületeket érintő építési törvény most folyó módosításakor a MEE, ezen belül az Érintésvédelmi Munkabizottság az alábbiak felvételét kéri a törvény módosításának javaslatai közé:

„A lakások eladása, bérbeadása esetén a lakás, adás-vételi, vagy bérbeadási szerződésének mellékletét képező - 10 évnél nem régebbi - épületenergetikai minősítő irata mellett szerepeljen a lakás, a bérlemény 10 évnél nem régebbi érintésvédelmi szabványossági vizsgálatának minősítő irata (vagy annak másolati példánya) is.”

6.) Egyebek:

- Az ÉV Munkabizottság vezetősége Arató Csabának az Egyesületi feladatok megoldásában és a Munkabizottság munkájában való egész évi aktív közreműködését jutalmazta.
- Cserpák János a **VET** egyes módosításaira hívta fel a figyelmet, pl. a hálózatra csatlakoztatott kiserőművekkel, magánvezetékekkel vagy az ún. elhagyott vezetékekkel kapcsolatban.
- Magyar Gábor kollégánktól javaslat érkezett az új **OTSZ** tervezetének a villamos berendezések tűzvédelmi célú leválasztásról szóló részének módosítására. A javaslatot az illetékes Tűzvédelmi Munkabizottság részére továbbítottuk.

Budapest, 2011. június 1.



Összeállította: Arató Csaba



Kádár Aba
az ÉV MuBi tb. elnöke



Dr. Novothny Ferenc
az ÉV. MuBi vezetője