

emelte Móró Attila és Móró Lajos ez irányban tett több éves erőfeszítését is.

A szabványokkal kapcsolatban a konkrétumokat **Móró Attila** előadásából ismerhettük meg. Alapvetően meghatározásra kerültek azok a legfontosabb szabványok, melyek a biztonságtechnikai telepítők mindennapi munkájában szerepet játszanak. Fontos, hogy nem minden szabvány szól a telepítőknek, hiszen a szabványok alapján történik a gyártás és az eszközök megfeleltetése. A résztvevőknek röviden ismertetésre került az összes biztonságtechnikában jelenleg érvényben lévő szabvány.

Az un. általános feltételeket telepítési, karbantartási és üzemeltetési esetlegesen tervezési direktívákat tartalmazó szabványok pontról pontra ismertetve lettek. Az előadás több órán keresztül tartott, de még így is maradt olyan szabvány, illetve szabványrész, melyre az idő rövidege miatt nem kerülhetett sor. Az előadó a rendelkezésre álló időt maximálisan kihasználva sok fontos részletre hívta fel a figyelmet. Megjegyzendő, hogy a kamarai továbbképzések között eddig hasonló mélységűekbe menő, az elhangzottakhoz hasonló részletekbe menő előadás eddig nem volt. A résztvevők megállapították, hogy későbbi időpontban az előadás tovább folytatása szükséges. Elképzelhető, megfelelő érdeklődés alapján az, hogy hasonló előadások megtartása szükséges regionális szinten is.

Összességében megállapítható, hogy a továbbképzés elérte célját, új ismeretekkel, tovább gondolásra érdemes ötletekkel gazdagodtak az ott résztvevők. Akik ezen a továbbképzésen nem tudtak részt venni, sajnálhatják, hogy elmulasztottak egy igen színvonalas és szakmai szempontból is fontos továbbképzés lehetőségét. Reményeink szerint hasonló jellegű és témájú továbbképzések a továbbiakban is lesznek.

A két előadó ígéretet tett arra, hogy előadásaik kivonatolt tartalmát egy jegyzetben foglalja össze, melyet a kamara honlapján mindenki számára elérhetővé teszünk. A biztonságtechnikai alelnök e fórumot is felhasználva köszöni meg az előadók munkáját, a résztvevők aktív közreműködését. Teszi ezt annak reményében, hogy a kamarai továbbképzések mind szélesebb körben fognak megvalósulni az elkövetkezendő időszakokban.”

Takács Sándor
biztonságtechnikai alelnök

Aktív tűzvédelmi eszközök vizsgálata az ÉMI laboratóriumában

Szabványok árnyékában

A tűzjelző eszközök, mint építési termékek megfelelőség igazolását az Építési Minőségellenőrző Innovációs Kht. az Európai Közösségek Tanácsának 89/106/EGK Irányelve, és az azt módosító 93/68/EGK irányelv, úgynevezett Építési Termék Irányelv előírásai alapján végzi. Az Építési Termék Irányelv előírásainak alkalmazásáról a többször módosított 1997. évi LXXVIII. törvény 41. §-a, valamint az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet intézkedik.

A megfelelőség igazolását az ÉMI Kht. – tanúsításra, vizsgálatra és ellenőrzésre – a GKM által kijelölt (Kijelölési Okirat száma: 090/2005), illetve az Európai Bizottságnak bejelentett (notifikált) szervezetként (Notified body number: 1415) végzi.

Új vizsgálati eljárások, új kihívások

A laboratórium fő tevékenysége tűzvédelmi eszközök (tűzjelző központok, tűzjelző érzékelők, kézi jelzések, hang- és fényjelzők, valamint a tűzjelző berendezésekhez tartozó kiegészítő egységek) tűzvédelmi megfelelőségének vizsgálata az EN 54 szabványsorozat követelményei szerint. Vizsgálunk hő- és füstelvezető berendezések részegységeit képező vezérlő és működtető eszközöket is, így például tűzvédelmi szellőzést vezérlő központokat, villamos és pneumatikus működtetésű munkahengereket, vezérlőszelvényeket.

Helyszínen, üzemelés közbeni vizsgálat (például automatikus oltó- és tűzvédelmi szellőző berendezéseket vizsgálunk üzemelés közben). Épületek nagyobb értékű technikai eszközöket tar-

talmazó tereiben, helyiségeiben (telefonközpontok gépterme, felügyelet nélküli telefon és mobiltelefon alközpontok, számítógép szerver termek) füstterjedési, füstáramlási vizsgálatokat végzünk az általunk kikísérletezett „melegfüstös” eljárással. Vizsgáljuk füstmentesre tervezett és kialakított, túlnyomásos szellőzősű lépcsőházak hatékonyságát.

Aréna füstterjedés vizsgálat



Laboratóriumunk az utóbbi évben bővítette eszközeit: hangjelző-vizsgáló kamrát és optikai mérőpadot szerzett be és a környezetállósági vizsgálatokhoz is több vizsgálatberendezést fejlesztett.

Hangjelző vizsgáló Optikai mérőpad



A fejlődés nem áll meg

Az ÉMI Kht. Aktív Tűzvédelmi Eszközök Vizsgáló Laboratórium tanúsító tevékenysége során 2002-ben találkozott először azzal a problémával, hogy az ér-

zékéő-aljzatok nem rendelkeznek külön tanúsítvánnyal. Ez a probléma általában átadási dokumentációk összeállításakor (lelkes tervezők) és épületek átadása (lelkes tűzoltók) során jelentkezett. Ilyen esetekben, a telepítő szóban védte ki a kérdéseket, illetve utólag jelezte felénk a problémát. Néha felkérés érkezett egy-egy érzékelő tanúsítvány utólagos aljzat típusokkal való kiegészítésére, esetleg módosítására.

Ekkor a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően az érzékelők tanúsítványába belefoglaltuk, hogy mely érzékelő-aljzattal, vagy aljzatokkal együtt alkalmazható.

A 2004. évet követően fordult elő, hogy a megbízók tűzjelző-érzékelő aljzatokra külön tanúsítványt kértek. Ezt úgy teljesítettük, hogy az érzékelők tanúsítványában felsoroltuk, mely tűzjelző rendszerhez és érzékelőkhöz alkalmazhatók, milyen funkciókkal. A cél az, hogy a tűzjelző rendszer minden elemét vizsgáljuk, de néhány rendszeremre nincs vizsgálati szabvány, illetve ezek most kerülnek bevezetésre (várhatóan a következő három évben).

A tűzjelző rendszerek elterjedésének kezdeti időszakában, a hagyományos rendszerekben ún. közönséges érzékelő-aljzatokat használtak. Ezeknél más elvárás nem volt, minthogy a csatlakozások fizikailag és jeltovábbítás szempontjából megfelelőek legyenek. Ekkor az aljzatoknak még külön típusjelölésük sem volt.

Ezután jelentek meg a címezhető tűzjelző rendszerek, az analóg rendszerek és az ezekkel járó kiegészítő egységek. A fejlődés ugyanakkor azt hozta, hogy a gyártók, a felhasználók igényeinek kielégítése és az egyszerű hálózatbővítés és a rugalmasság érdekében egyre inkább szerették volna egy eszközbe integrálni a lehető legtöbb funkciót. Így

► **tűzjelző központoknál** vehető észre ez leginkább: a moduláris felépítést kihasználva, oltásvezérlési, riasztás-átjelző, épület-felügyeleti, és biztonságtechnikai funkciókat építettek egybe, a szabványossági előírások megtartásával,

► **tűzjelző érzékelők** között megjelentek az ún. többfunkciós érzékelők, melyek füst- és hőérzékelőként is funkcionálnak, szintén a felhasználói igény kielégítése és az alkalmazkodó funkcióváltás miatt,

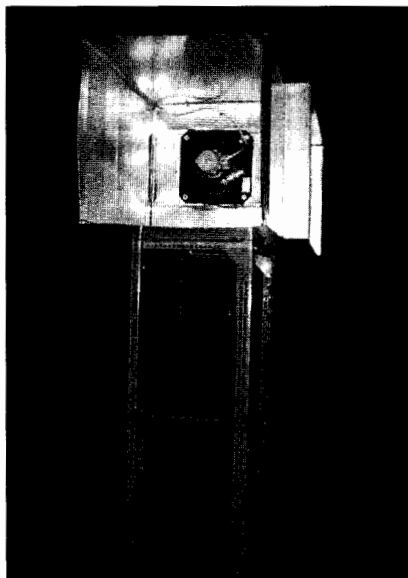
► **érzékelőkbe** több érzékelési elvet, hálózati izolátort helyeztek,

► **érzékelőaljzatokba** címző-modult, helyi hangjelzőt, hálózati izolátort, különböző hálózati modulokat, stb. helyeztek el.

Azt, hogy az érzékelőaljzatokat az érzékelőkkel együtt vizsgáljuk és tanúsítjuk, az indokolja, hogy az MSZ EN 54-7:2003 és MSZ EN 54-5:2003 vizsgálati szabvány szerint a tűzjelző érzékelőket csak aljzattal együtt lehet vizsgálni, illetve, hogy a szabványok – az érzékelők mellett – az aljzataikra vonatkozó elvárásokat is tartalmaznak.

Természetesen a szabvány 2001-es készítésekor a szabványkészítő nem feltételezte, hogy az aljzatok olyan egyéb funkciókat is elláthatnak, mint például a jeltovábbítás és az érzékelők környezetállóság/ fizikai/geometriai követelményeinek kielégítése.

Aspirációs csőrendszer



2004-től az európai uniós tagságunk óta a változás intenzívebbé vált a (magyar) piac minden szereplője számára. Számos tűzjelző eszközt – füstérzékelőket, hőérzékelőket, vonali érzékelőket, lángérzékelőket, hangjelzőket és kézi jelzésadókat – harmonizált szabvány szerint kell vizsgálni, és léteznek olyan eszközök – tűzjelző központ –, amelynek egységes vizsgálati szabványa jelenleg is fejlődik, végleges kiadása később várható.

A tűzjelző-érzékelőaljzatok vizsgálatában és tanúsításában is változások várhatók:

2006. október 1-jétől új szabványok léptek érvénybe a tűzjelző hálózat néhány elemére:

– az MSZ EN 54-17:2006 az izolátorok (rövidzárlat-szakaszolók) és

– az MSZ EN 54-18:2006 a I/O modulok (bemeneti/kimeneti eszközök) vizsgálatáról, melyek bevezetésének végső határideje 2008. december. Az említett szabványok az izolátorokat és a modulokat, mint különálló egységeket értelmezik. Ismerjük a gyártói leleményességet, ezek az eszközök gyakran kerülnek be az érzékelőaljzatba, így minden olyan érzékelő-aljzattal, amely tartalmaz rövidzár védelmet (izolátort), vagy jelkiértékelő/jelátalakító egységet (modult), az előbbieken említett szabványok szerint is fogjuk vizsgálni.

Az eddig kiadott és érvényes tanúsítványokat áttekintjük, és a kombinált funkcióval rendelkező érzékelőaljzatokat forgalmazókat, TMT-vel rendelkező megbízókat értesítjük a változásokról.

Az alábbi táblázatban láthatók az EN 54 sorozathoz tartozó, kiadott tűzvédelmi szabványok és azok bevezetési időpontja. Az utolsó oszlopban jelölt dátum a végső bevezetés idejét mutatja, amikortól már a szabványokkal ellentmondó nemzeti előírásokat nem lehet használni.

Azh Európai Szabványügyi Testület (CEN) megbízására újabb tűzjelző eszközök vizsgálatára is kidolgoztak már szabványokat, melyek előzetes kiadásban elérhetők: például vonali rendszerű hőérzékelő (prEN 54-22), tűzriasztó-fényjelző (prEN 54-23), tűzjelző hangosbeszélő (prEN 54-24), rádiós összeköttetésű rendszerek (prEN 54-25). És a fejlődés nem áll meg, egyre több műszaki terület érintenek a vizsgálatok, ezért vizsgálatainkhoz többször vonunk be akusztikusokat, optikus és rádiós szakértőket.

Jogszabályi előírásokon alapuló feladataink

Tanúsításnál a harmonizált szabványok bevezetésével külföldi vizsgálati eredményeket is figyelembe veszünk, ha a kijelölt laboratórium az európai direktívák szerint végezte a vizsgálatokat és adott ki tanúsítványt. Felülvizsgálat során mintát kérünk, és a gyártó által deklarált műszaki jellemzőket ellenőrizzük. Ez a nagy nemzetközi munkamegosztás miatt szükséges, mivel a nagyszámú részvétel miatt a hazai piaci árszempont miatt a vizsgálatra benyújtott eszközök, vagy ezek részei nem minden esetben azonosak a gyártó, illetve szállító által deklaráltakkal. Amennyiben nem szűrjük

Szabvány hivatkozása (szabványmódosítások)	A harmonizált (összehangolt) szabvány címe	Európai harmonizált szabványként való bevezetés időpontja	Egyidejű érvényesség megszűnésének időpontja
EN 54-3:2001	Riasztóegységek. Hangjelzők		
EN 54-3:2001/A1:2002		2003.04.01	2005.06.30
EN 54-3:2001/A2:2006		2007.03.01	2009.06.01
EN 54-4:1997	Tápegységek		
EN 54-4:1997/A1:2002		2003.10.01	2007.12.31
EN 54-4:1997/A2:2006		2007.06.01	2008.06.01
EN 54-4:1997/AC:1999		2005.06.01	2005.06.01
EN 54-5:2000	Hőérzékelők. Pontszerű érzékelők		
EN 54-5:2000/A1:2002		2003.04.01	2005.06.30
EN 54-7:2000	Füstérzékelők. Szórt fénnel, átbocsátott fénnel vagy ionizációval működő pontszerű érzékelők		
EN 54-7:2000/A1:2002		2003.04.01	2005.06.30
EN 54-7:2000/A2:2006		2007.05.01	2009.08.01
EN 54-10:2002	Lángérzékelők. Pontszerű érzékelők	2006.09.01	2008.09.01
EN 54-10:2002/A1:2005		2006.09.01	2008.09.01
EN 54-11:2001	Kézi jelzésadók	2006.09.01	2008.09.01
EN 54-11:2001/A1:2005		2006.09.01	2008.09.01
EN 54-12:2002	Füstérzékelők. Optikai elven, fény-sugárral működő vonalszerű érzékelők	2003.10.01	2005.12.31
EN 54-17:2005	Zárlatszakaszolók	2006.10.01	2008.12.01
EN 54-18:2005	Bemeneti/kimeneti eszközök	2006.10.01	2008.12.01
EN 54-20:2006	Beszívottfüst-érzékelők	2007.04.01	2009.07.01
EN 54-21:2006	Riasztás- és hibajelzés-átviteli készülék	2007.03.01	2009.06.01

ki az ellenőrző vizsgálataink során, ezek az eszközök, berendezések hamis biztonságot kelthetnek a mellékelt szállítói dokumentumok alapján a felhasználókban. Laboratóriumunk vizsgálati jegyzőkönyvekben dokumentálja a vizsgálati eredményeket, amely alapján Tűzvédelmi Megfelelőségi Tanúsítványt ad ki.

A közönséges érzékelő aljzatokra a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően laboratóriumunk külön tanúsítványt nem állít ki, viszont a Tűzvédelmi Megfelelőségi Tanúsítványon a hozzá tartozó érzékelők mellett felsoroljuk az alkalmazható aljzatokat.

Azok a rendszerelemek nevezhetők **közönséges** érzékelő aljzatoknak, amelyek az érzékelő jeleit a tűzjelző központ felé továbbítják, vezetékcsatlakozási pontjaik épek, egyértelműen jelöltek, környezeti behatásokkal szemben védik az érzékelőt, kapcsolatot létesítenek az épületszerkezettel és tartalmazhatnak áramkorlátozó ellenállást, címző egységet, másodkijelző kimenetet. Az összetett érzékelő aljzatok tartalmazhatnak izolátort, ki- és bemeneti eszközt és hangjelzőt. Ezek külön tanúsítványt kapnak, melyben a megfelelő európai szabványra való utalás is megjelenik,

például a hangjelzővel rendelkező érzékelő aljzatoknál az EN 54-3 szabvány. Az izolátoros vagy ki-, bemeneti eszközzel rendelkező érzékelő aljzatokra az EN 54-17, EN 54-18 szabványok vonatkoznak, de ezek alkalmazása csak 2009-től kötelező.

Antalné Lőrincz Noémi
az Építészeti Minőségellenőrző
Innovációs Kht.
(ÉMI) Aktív Tűzvédelmi
Eszközök Vizsgáló
Laboratórium vezetője

PRO

SEC

MEGRENDELŐ

BIZTONSÁG című szakt folyóirat

LAPUNKAT POSTÁN ÉS TAXON IS MEGRENDELHETI

Az alábbiakban megrendelem a BIZTONSÁG c.
Tűz- és vagyonvédelmi szakt folyóiratot példányban

Előfizetési díj: 690 Ft/megjelenés,
Egész évre: 4140 Ft (Áraink az áfát tartalmazzák!)

Cég/Név:

Ut/Utca:

Város/Irányítószám:

PRO-SEC KFT., 1024 Budapest, Keleti Károly u. 13.,
Tel./fax: 212-5723
e-mail: peterdi@pro-sec.hu, www.pro-sec.hu