



OTSZ VILLÁMVÉDELEM

Elemzés és módosítási javaslat

OTSZ 3. rész – VILLÁMVÉDELEM

Elemzés



Válasz a következő kérdésekre:

- a szabályzat tartalmaz-e szabványhivatkozásokat
- a hivatkozások megfelelnek-e az európai elveknek és az európai gyakorlatnak (Új megközelítés)
- a szabályzat tartalmaz-e részletes, szabványjellegű követelményeket, műszaki feltételeket

OTSZ 3. rész – VILLÁMVÉDELEM

Elemzés



2. cím, 3.4. pont

„Magas környezet becsapási veszélyt csökkentő hatásával lehet számolni az olyan épület és egyéb építmény esetében, amelyek környezetében levő épületek, építmények vagy tárgyak (műtárgyak vagy tereptárgyak) hatására az MSZ EN 61305 szabvány szerint meghatározott villámvédelmi egyenértékű területe a sík területen ezek nélkül adódó egyenértékű területnek a tizedrésze alá csökken.”

A szövegben lévő egyetlen szabványhivatkozás pontatlan (helyesen MSZ EN 62305-2) és indokolatlan is.

OTSZ 3. rész – VILLÁMVÉDELEM

Elemzés



- A 9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 3. rész villámvédelemre vonatkozó III. fejezete kisebb változtatásokkal továbbra is a már visszavont MSZ 274 sorozaton alapul. A szabványokból a rendeletbe átvett műszaki követelmények alkalmazása így kötelező, ami ellentétes az európai harmonizációs elvekkel.
- A 2006. augusztus 1-jén megjelent új európai villámvédelmi szabványsorozat az MSZ EN 62305 az MSZ 274 sorozattól, illetve így az OTSZ-től eltérő alapelvekre épülve határozza meg a villámvédelem szükséges alkalmazására, a kialakítására és ellenőrzésére vonatkozó követelményeket. Az ellentmondások nem tarthatók fenn.

OTSZ 3. rész, 3. pont VILLÁMVÉDELEM Módosítási javaslat



3.1.1. A 3. pont tárgya az ideiglenes és állandó jellegű építmények villámvédelmi berendezéseire vonatkozó előírások meghatározása.

Nem terjed ki a hatálya a 3. pontnak

- a vasúti rendszerek,
- a járművek, hajók, repülőgépek,
- a földalatti nagynyomású csővezetékek,
- az építményhez nem csatlakozó csővezetékek, energetikai és távközlési hálózatok

villámvédelmi előírásainak meghatározására.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



A villámvédelmi berendezés létesítésének célja:

3.1.2. Az építményeket (vagy az építményekhez csatlakozó hálózatokat) vagy azok környezetét érő villámcsapásoknak az emberekre, magukra az építményekre, a bennük lévő javakra és villamos berendezésekre, valamint a csatlakozó vezetésekre gyakorolt veszélyeinek csökkentésére villámvédelmi intézkedéseket kell alkalmazni.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



A villámvédelem szükségessége:

3.1.3. A védelem szükségességét, a megvalósított védelmi intézkedések gazdasági előnyét és a megfelelő védelmi intézkedéseket kockázatelemzéssel kell meghatározni. A kockázatelemzésre az MSZ EN 62305-2 szabvány előírásai az irányadóak. Különleges esetekben az illetékes hatóság előírhatja a villámvédelem szükségességét kockázatelemzés nélkül is.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



A villámvédelmi fokozat előírása:

3.2.1. Azokhoz az építményekhez, amelyeknél az elemzéssel meghatározott kockázat

- az emberi élet elvesztésére nagyobb, mint 10^{-5} ,
- a közszolgáltatás kiesésére nagyobb, mint 10^{-3}
- a kulturális örökség megsemmisülésére nagyobb, mint 10^{-3}

vagy más jogszabály, illetve hatósági intézkedés előírja, az építmény védelmére az előírt vagy annál kisebb kockázati értéket biztosító fokozatú villámvédelmi berendezést kell létesíteni.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Szigorítás:

3.2.2. A szükséges villámvédelmi fokozathoz tartozónál az illetékes hatóságok szigorúbb követelményeket is meghatározhatnak a következő építmények esetében:

- nagy forgalmú vagy tömegtartózkodásra szolgáló építmények;
- erőművek, más ipari létesítmények (robbanószergyártó, vegyi-, biokémiai üzemek, olajfinomítók);
- kórházak, börtönök;
- kulturális örökséghez tartozó építmények;
- a villámcsapásra érzékeny elektronikus vezérlőberendezéseket, számítóközpontokat, adatbázisokat tartalmazó építmények

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Enyhítés:

3.2.3. Az olyan, az előző ponthoz nem tartozó építmények esetében, amelyekben személyek nem tartózkodhatnak (pl. silók, önálló oszlopok, szellőző kürtők stb.), a gazdasági vagy műszaki indokok alapján az elemzéssel meghatározott kockázat szerint szükséges villámvédelmi fokozathoz tartozónál enyhébb követelmények is meghatározhatók.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Felmentés villámvédelmi berendezés létesítése alól:

3.2.4. Ha más jogszabály nem írja elő, akkor nem kötelező kockázatelemzést végezni és villámvédelmi berendezést létesíteni lakóterületen lévő, 10 m-nél nem nagyobb gerincmagasságú

- lakóépületek;
- legfeljebb 50 fő befogadására alkalmas közösségi épületek

esetében.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



A villámvédelmi berendezés kialakításának és használatának előírásai:

3.3.1. A villámvédelmi berendezés tervezésére, létesítésére, ellenőrzésére az MSZ EN 62305 szabványsorozat előírásai, a villámvédelmi berendezés alkotóelemeire pedig az MSZ EN 50164 szabványsorozat előírásai az irányadóak.

3.3.2. A szabványsorozat előírásaitól eltérő, de azonos biztonsági szintű megoldások alkalmazásának elfogadására az OKF jogosult.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Ellenőrzés:

3.4.1. A villámvédelmi berendezéseket ellenőrizni kell és a megfelelő állapotukat fenn kell tartani. Az ellenőrzésről és a szükséges karbantartásról való gondoskodás az építmény felelős vezetőjének feladata és felelőssége.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Mikor kell ellenőrzést végezni:

- a) az építmény építése során (a később eltakarásra kerülő részek eltakarása előtt);
- b) a létesítést követően az építmény átadása előtt (első ellenőrzés);
- c) a jogszabályban előírt időszakonként (időszakos ellenőrzés vagy felülvizsgálat);
- d) változtatások, javítások vagy villámcsapást követően.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Mit kell figyelembe venni az ellenőrzéskor:

3.4.2. A meglévő villámvédelmi berendezések ellenőrzésekor a létesítésük idején érvényes előírásokat, az újonnan létesített villámvédelmi berendezések ellenőrzésekor az MSZ EN 62305 szabványsorozat előírásait vagy az azonos biztonsági szintet adó - OKF által elfogadott - más műszaki megoldást kell figyelembe venni.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Az időszakos ellenőrzések periódusideje:

3.4.3. A villámvédelmi berendezések időszakos ellenőrzései közötti legnagyobb időtartam:

- I-es és II-es villámvédelmi fokozat esetén: 3 év
- III-as és IV-es villámvédelmi fokozat esetén: 6 év
- A robbanásveszélyes építmények esetén: 2 év.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Ki végezheti az ellenőrzést:

3.4.4. A villámvédelmi berendezés ellenőrzéseit jogszabályban meghatározott, az a „villámvédelem időszakos felülvizsgálója” szakképesítéssel rendelkező személy (5/1997. (II. 5.) IKIM rendelet) végezheti, aki a létesítéskor érvényben volt kötelező, illetve irányadó szabványsorozat ismeretéből vizsgát tett és arról tanúsítvánnyal rendelkezik.

OTSZ 3. rész, 3. pont

VILLÁMVÉDELEM

Módosítási javaslat



3.5.1. Az ellenőrzésről minősítő iratot kell készíteni, amelynek a következőket kell tartalmaznia:

- az ellenőrzés időpontját és időtartamát;
- a vizsgált villámhárító berendezésnek az egyértelmű azonosítására alkalmas meghatározását és az épület villámvédelmi jellemzőinek rövid, tömör leírását;
- az ellenőrzés alapját képező szabványokat vagy eltérő megoldás esetén az OKF elfogadási nyilatkozatait, a berendezés dokumentációjának azonosító adatait;
- az ellenőrzés jegyzőkönyvét a mérési körülményekkel, a mért eredményekkel és a mérési eredmények kiértékelésével, a villámvédelmi berendezés rövid leírását;
- a hiányosságok, eltérések felsorolását, a javításuk módját, vagy a javításhoz szükséges intézkedéseket (pl. szaktervező, szakkivitelező bevonása);
- az ellenőrzést végző minősítő véleményét a villámvédelmi berendezés megfelelőségéről;
- az ellenőrzést végző személy(ek) nevét, lakcímét, szakképzettségét, szakértői bizonyítvány és tanúsítvány számát, ha a felülvizsgálatot gazdálkodó szervezet végzi, akkor székhelyét és cégszerű aláírást is.

OTSZ 3. rész, 3. pont
VILLÁMVÉDELEM
Módosítási javaslat



Teendő az ellenőrzés befejezése után:

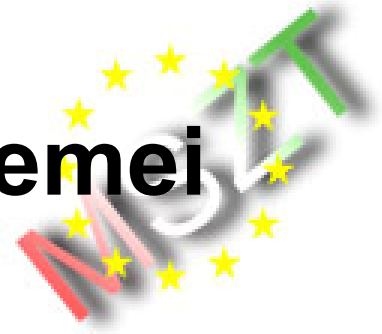
3.5.2. Az ellenőrzésnél tapasztalt hiányosságokat a minősítő iratban meghatározott határidőig meg kell szüntetni.

VILLÁMVÉDELEM



Azonosító jelzet	Cím
MSZ EN 62305-1:2006	1. rész: Általános alapelvek (IEC 62305-1:2006)
MSZ EN 62305-2:2006	2. rész: Kockázatkezelés (IEC 62305-2:2006)
MSZ EN 62305-3:2006 (A11:2009)	3. rész: A létesítmények fizikai károsodása és életveszély (IEC 62305-3:2006, módosítva)
MSZ EN 62305-4:2006	4. rész: Villamos és elektronikus rendszerek létesítményekben (IEC 62305-4:2006)
prEN 62305-5	5. rész: Csatlakozóvezetékek (a program törölve)

Villámvédelmi berendezés elemei



Hivatkozási szám	Cím
MSZ EN 50164-1:2009	1. rész: Összekötő elemek követelményei
MSZ EN 50164-2:2009	2. rész: A vezetők és a földelők követelményei
MSZ EN 50164-3:2007	3. rész: Összecsatoló szikraközök követelményei
MSZ EN 50164-4:2009	4. rész: Vezetőtartók követelményei
EN 50164-5	5. rész A földelő vizsgálóházára és a földelő tömítésére vonatkozó követelmények
EN 50164-6	6. rész: Villámcsapás-számlálók
MSZ EN 50164-7:2009	7. rész: Földelést javító anyagkeverékek követelményei