



Opis procesu, zasad serwisowania instalacji aktywnego systemu odgromowego ESE.

KONSTRUKCJA SYSTEMU OCHRONY ODGROMOWEJ – SERWIS(SLA)

W oparciu o obowiązujące normy (NF C 17-102, UNE 21 186, IEC 62 305 Part 3 i 4 ...), projekt systemu ochrony odgromowej wymienia bezpośrednio i pośrednio systemy ochrony odgromowej, oraz oceny ryzyka które są wymagane dla ochrony ludzi, mienia, obiektów.

Projekt musi obejmować następujące elementy:

- Opis proponowanych systemów ochrony.
- Lista proponowanych systemów i akcesoriów.
- Lokalizacja systemów, które mają zostać zainstalowane.
- Procedury inspekcji i konserwacji systemów ochrony odgromowej.

OKRESOWOŚĆ INSPEKCJI W ODNIESIENIU DO POZIOMU OCHRONY

Tabele nr.1

Poziom ochrony	Inspekcja wzrokowa (rok)	Inspekcja pełna (rok)	Inspekcja pełna w sytuacjach krytycznych (rok)
I i II	1	2	1
III i IV	2	4	1

Celem kontroli jest upewnienie się, że:

- Aktywny System Odgromowy ESE jest zgodny z projektem.
- Wszystkie elementy Aktywnego Systemu Odgromowego ESE są zdolne do wykonywania zaprojektowanych funkcji zgodnie z normą.
- Wszystkie elementy pasywne są włączone w konstrukcje dla Aktywnego Systemu Odgromowego ESE.

Inspekcje powinny być przeprowadzane:

- Po zainstalowaniu Aktywnego Systemu Odgromowego ESE i zawarciu opisu technicznego w projekcie powykonawczym (zgodność z normą i projektem, pomiary rezystancji uziemienia);
- Okresowo w takich odstępach czasu, jakie określa się w odniesieniu do charakteru chronionego obiektu;
- Po przeróbkach lub naprawach;



Zakres inspekcji

Kontrola obejmuje:

- Integralność terminala ESE – jego stabilne posadowienie na elementach pasywnych - prętach , masztach stalowych i itd.;
- Czy miały miejsce przeróbki lub naprawy aktywnego systemu ochrony odgromowej ESE;
- Czy wszystkie elementy złączne - pasywne są w dobrym stanie (korozja / uszkodzenia mechaniczne ...);
- Czy żadna część nie została osłabiona przez korozję;
- Czy odległość separacji jest przestrzegana, a wymagane połączenia ekwipotencjalne są w dobrym stanie;
- Czy wartość rezystancji uziemienia dla systemu jest zgodna z wymaganymi i jest mniejsza jak 10 Om (Ω) ;

Ponadto kontrola wymaga:

- Ciągłości elektrycznej wbudowanych przewodów;
- Warunki pracy ESE zgodne z procedurą producenta - pomiary - (własny tester do pomiarów aktywnego systemu odgromowego ESE).

Konserwacja

- Regularne kontrole są jednymi z podstawowych warunków niezawodnego działania i konserwacji dla aktywnego systemu odgromowego ESE.
- Właściciel obiektu jest informowany o wszystkich zaobserwowanych nieprawidłowościach w eksploatowanej instalacji, które powinny być niezwłocznie naprawione.

W przypadku nieprawidłowego wyniku testu ESE, terminal musi zostać naprawiony lub wymieniony. Jako praktykę stosuje się wymianę aktywnej głowicy na nową.

Standardowe wymagania dotyczące kontroli ESE

Inspekcja aktywnych systemów ochrony odgromowej ESE jest wymagana raz do roku, lub co dwa lata, w zależności od specyfikacji budynków i lokalnych branżowych przepisów określających standardy i możliwości wystąpienia zagrożeń.

W przypadku aktywnego systemu ochrony odgromowej ESE, norma NF C 17 102: 2011 §8 mówi, że:

Systemy odgromowe powinny podlegać weryfikacji technicznej :

- Po zakończeniu instalacji systemu ESE na obiekcie;
- Okresowo zgodnie z powyższą tabelą(tabela nr.1);
- Ilekroć struktura chroniona(aktywny system odgromowy ESE) jest modyfikowana, naprawiana lub gdy struktura została uderzona piorunem.



**STAN ZAPASÓW MAGAZYNOWYCH DLA SERIWSU EKSPLOATACYJNEGO
AKTYWNYCH SYSTEMÓW ODGROMOWYCH ESE.**

- Stosuje się utrzymywanie stoku zapasowego/magazynowego In loco , dla serwisu na poziomie ok. 10% wartości całej eksploatowanej instalacji na danym obiekcie chronionym aktywnym systemem odgromowym ESE.
- Stosuje się czasy usunięcia awarii systemu od 8 do 72h od momentu stwierdzenia awarii.

Tadeusz Miczel

Prezes Zarządu

LCS Lightning Control Systems Sp. z o.o.
00-238 Warszawa ul. Długa 29
email: tadeusz.miczel@lcs.waw.pl
www.lcs.waw.pl
mobile: +48 606 777 071

LCS Lightning Control Systems Sp. z o.o.
ul. Długa 29 lok. 226, 00-238 Warszawa
NIP: 5252627161, REGON: 362308246
(2)

