



NORME INTERNATIONALE INTERNATIONAL STANDARD

CEI
IEC

62305-2

Edition-1
2005-01

Wyniki odnoszące się do powierzchni zbierania i częstotści:

Ad - powierzchnia równoważna zbierania bezpośrednich trafień w obiekt	4 750 m ²
Nd - średnia roczna liczba bezpośrednich trafień w obiekt	0,009 flashes/year
Am - powierzchnia zbierania trafień pobliskich powodujących napięcia indukowane w obiekcie	221 438 m ²
Nm - średnia roczna liczba trafień pobliskich indukujących przepięcia w obiekcie	0,390 flashes/year
Ac1 - powierzchnia zbierania bezpośrednich trafień w linię napowietrzną	35 136 m ²
NL1 - średnia roczna liczba bezpośrednich i niebezpiecznych trafień w linię napowietrzną	0,063 flashes/year
A11 - powierzchnia zbierania trafień pobliskich względem linii napowietrznej	1 000 000 m ²
NI1 - średnia roczna liczba trafień pobliskich względem linii napowietrznej, indukujących w niej szkodliwe przepięcia	0,180 flashes/year
Ac2 - powierzchnia zbierania bezpośrednich trafień w linię kablową	21 824 m ²
NL2 - średnia roczna liczba bezpośrednich i niebezpiecznych trafień w linię kablową	0,039 flashes/year
A12 - powierzchnia zbierania pośrednich trafień w linię kablową	559 017 m ²
NI2 - średnia roczna liczba trafień pobliskich względem linii kablowej, indukujących w niej szkodliwe przepięcia	0,101 flashes/year

Typ 1 - utrata życia ludzkiego:

RA1 - ryzyko groźnych napięć krokowych i dotykowych wewnątrz i na zewnątrz bezpośrednio trafionego obiektu	8,55E-09
RB1 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E+00
RC1 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E+00
RM1 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu obiektu	0,00E+00
RU1 - ryzyko groźnych napięć krokowych i dotykowych wewnątrz i na zewnątrz obiektu przy trafieniach w linię	3,93E-08
RV1 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy trafieniach w linię	9,82E-06
RW1 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w linię	0,00E+00
RZ1 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu linii	0,00E+00

Typ 2 - utrata podstawowych usług:

RB2 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E+00
RC2 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E+00
RM2 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu obiektu	0,00E+00
RV2 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy trafieniach w linię	0,00E+00
RW2 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w linię	0,00E+00
RZ2 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu linii	0,00E+00

Typ 3 - utrata dóbr kulturalnych:

RB3 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E+00
RV3 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy trafieniach w linię	0,00E+00

Typ 4 - straty materialne:

RA4 - ryzyko groźnych napięć krokowych i dotykowych wewnątrz i na zewnątrz bezpośrednio trafionego obiektu	8,55E-07
RB4 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	0,00E-07
RC4 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy bezpośrednich trafieniach w obiekt	8,55E-06
RM4 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu obiektu	3,90E-04
RU4 - ryzyko groźnych napięć krokowych i dotykowych wewnątrz i na zewnątrz obiektu przy trafieniach w linię	3,93E-06
RV4 - ryzyko szkód powodowanych pożarem, eksplozją, skutkami mechanicznymi i chemicznymi przy trafieniach w linię	3,93E-05
RW4 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w linię	3,93E-05
RZ4 - ryzyko awarii urządzeń elektrycznych/elektronicznych wskutek przepięć przy trafieniach w pobliżu linii	6,13E-05

IEC Risk Assessment Calculator: Version 1.0.3

Database: Version 1.0.3 NC

IEC Central Office Support (Tel: +41-22-919 0211)
Copyright © 2005, IEC. All rights reserved.

Niniejszy program jest pomocny w analizie różnych czynników przy ocenie ryzyka strat piorunowych. Nie ma możliwości uwzględnienia wszystkich elementów projektowych, które mogłyby czynić obiekt mniej lub bardziej podatnym na szkody piorunowe. W nietypowych przypadkach czynniki osobowe i materialne mogą być bardzo ważne i powinny być dodatkowo uwzględnione w obliczeniach. Program ten jest przeznaczony do stosowania w powiązaniu z normą IEC 62305-2.

Wymiary obiektu:

Długość obiektu (m): ◀ ▶

Szerokość obiektu (m): ◀ ▶

Wysokość powierzchni dachu (m)*: ◀ ▶

Wysokość najwyższej części dachu (m)*: ◀ ▶

* Mierzone od powierzchni gruntu

Powierzchnia równoważna (m2):

Właściwości obiektu:

Ryzyko pożaru lub szkody fizycznej:

Skuteczność ekranowania obiektu:

Wewnętrzne oprzewodowanie:

Wpływ otoczenia:

Współczynnik położenia:

Współczynnik otoczenia:

Liczba dni burzowych: ◀ ▶

Roczna gęstość wyładowań:

Mapa izokerauniczna:

Linie usług elektrycznych:

Linia zasilająca:

Rodzaj wprowadzanych linii:

Rodzaj linii zewnętrznych:

Obecność transformatora ŚN/nn:

Inne linie napowietrzne:

Liczba linii przewodzących: ◀ ▶

Rodzaj linii zewnętrznych:

Inne linie kablowe:

Liczba linii przewodzących: ◀ ▶

Rodzaj linii zewnętrznych:

Środki ochrony:

Klasa ochrony LPS:

Środki ochrony ppoż.:

Ochrona od przepięć:

Rodzaje strat:

Typ 1 - utrata życia ludzkiego:

Specjalne zagrożenie życia:

Utrata życia wskutek pożaru:

Utrata życia wskutek przepięć:

Typ 2 - utrata podstawowych usług:

Utrata usług wskutek pożaru:

Utrata usług wskutek przepięć:

Typ 3 - utrata dóbr kulturalnych:

Utrata dóbr wskutek pożaru:

Typ 4 - straty materialne:

Specjalne ryzyko strat:

Straty wskutek pożaru:

Straty wskutek przepięć:

Straty porażeniowe:

Tolerowane ryzyko strat:

Wyniki obliczeń ryzyka:

	Tolerowane ryzyko (DA)		Ryzyko trafień bez ochrony		Ryzyko trafień z ochroną (DA)		Ryzyko z ochroną (DA)
Utrata życia ludzkiego:	<input type="text" value="1,00E-05"/>	=>	<input type="text" value="1,15E-07"/>	+	<input type="text" value="9,86E-06"/>	=	<input type="text" value="9,98E-06"/>
Utrata usług publicznych:	<input type="text" value="1,00E-03"/>	=>	<input type="text" value="0,00E+00"/>	+	<input type="text" value="0,00E+00"/>	=	<input type="text" value="0,00E+00"/>
Utrata dóbr kulturalnych:	<input type="text" value="1,00E-03"/>	=>	<input type="text" value="0,00E+00"/>	+	<input type="text" value="0,00E+00"/>	=	<input type="text" value="0,00E+00"/>
Straty materialne:	<input type="text" value="1,00E-03"/>	=>	<input type="text" value="9,83E-06"/>	+	<input type="text" value="5,34E-04"/>	=	<input type="text" value="5,44E-04"/>



Niniejszy program jest pomocny w analizie różnych czynników przy ocenie ryzyka strat piorunowych. Nie ma możliwości uwzględnienia wszystkich elementów projektowych, które mogłyby czynić obiekt mniej lub bardziej podatnym na szkody piorunowe. W nietypowych przypadkach czynniki osobowe i materialne mogą być bardzo ważne i powinny być dodatkowo uwzględnione w obliczeniach. Program ten jest przeznaczony do stosowania