



**LABORATORIUM WYSOKICH NAPIĘĆ
INSTYTUTU ENERGETYKI**

01-330 WARSZAWA, ul. Mory 8, tel. (22) 34-51-242,
fax 836-80-48, e-mail: ewn@ien.com.pl

EWN/58/E/13-3

Str. 2/8

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR EWN/58/E/13-3

OBIEKT BADAŃ: Gaśnica śniegowa GS-5x B

PRODUCENT: Albeco spol. s.r.o.

Ruprechtická 75

460 01 Liberec 1

BADANIA WYKONANO NA ZAMÓWIENIE: „GAZ-TECH”

ul. Otmuchowska 4,

49-200 Grodków

RODZAJ BADAŃ: Badania napięciowe

PROCEDURA BADAŃ: wg uzgodnionego programu

DATA OTRZYMANIA OBIEKTU: 26.04.2013 r.

DATA WYKONANIA BADAŃ: 30.04.2013 r.

WYNIK BADAŃ: DODATNI

PROWADZĄCY BADANIA: mgr inż. Jan Szokalski

PODPIS

AUTORYZUJĄCY BADANIA: prof. nadzw. dr hab. inż.
January L. Mikulski

PODPIS

Warszawa, maj 2013 r.

Bez pisemnej zgody laboratorium nie zezwala się na publikowanie lub reprodukcję sprawozdań w innej postaci niż jego kompletna kopia



5. WYNIKI PRÓB

5.1 Badanie wytrzymałości elektrycznej na przebicie chmury CO₂.

W trakcie testów dla najwyższego napięcia 245 kV (d=200 cm, U_p=530 kV) nie wystąpiły przeskoki w układzie płyta probiercza - prądownica gaśnicy, spełniony został zatem wymóg z pt. 3.2.

5.2 Pomiar prądu upływu w chmurze rozpylonego CO₂

We wszystkich testach wartość prądu upływu wynosiła

$$I_{\max} \leq 120 \mu\text{A}$$

T_j. nie przekroczyła 500 μA i spełniony został tym samym wymóg z pkt. 3.3.

6. WNIOSKI

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że: śniegowymi gaśnicami ręcznymi

GS-5x B można gasić pożary urządzeń elektrycznych o najwyższym napięciu pracy do 245 kV włącznie, będących pod napięciem.

Podczas gaszenia należy bezwzględnie zachować dopuszczalne odległości zbliżenia:

- Minimum 1,12 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 3 do 10 kV włącznie;
- minimum 1,15 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 10 do 15 kV włącznie;
- minimum 1,16 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 15 do 20 kV włącznie;
- minimum 1,22 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 20 do 30 kV włącznie;
- minimum 1,32 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 30 do 110 kV włącznie;
- minimum 2,00 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 110 do 220 kV włącznie;



**LABORATORIUM WYSOKICH NAPIĘĆ
INSTYTUTU ENERGETYKI**

01-330 WARSZAWA, ul. Mory 8, tel. (22) 34-51-242,
fax 836-80-48, e-mail: ewn@ien.com.pl

EWN/58/E/13-3

Str. 9/8

- minimum 3,00 m – dla urządzeń o najwyższym napięciu pracy od 220 do 245 kV włącznie;

Niniejsze odległości należy rozumieć w ten sposób, że żadna część ciała osoby gaszącej ani żadna część urządzenia gaśniczego (zwłaszcza prądownica gaśnicy itp.) nie może się znaleźć bliżej od urządzenia pod napięciem, niż wyżej wymienione.

Odległości zostały określone w oparciu o „Rozporządzenie Ministerstwa Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych” (Dziennik Ustaw z 23 kwietnia 2013 r. poz. 492) oraz doświadczenie wynikające z prac Instytutu Energetyki.