



AB 053

ZAKRES AKREDYTACJI
Laboratorium Urządzeń
Elektronicznych

Bezpieczeństwo urządzeń
techniki informatycznej i elektrycz-
nych urządzeń techniki biurowej:
Norma: PN-EN 60950

Kompatybilność elektromagne-
tyczna urządzeń elektrycznych
i elektronicznych:

Emisja:

- Pomiar napięć zaburzeń radioelektrycznych na przewodach sieci zasilającej.
Normy: EN 55022
EN 55014-1
EN 55011

- Pomiar natężeń pól zaburzeń radioelektrycznych z użyciem komory GTEM
- Badanie harmonicznych prądu
Norma: IEC 61000-3-2
- Badanie migotania (flicker)
Norma: EN 61000-3-3

Odporność:

- Badanie odporności na wyładowania elektrostatyczne
Norma: EN 61000-4-2
- Badanie odporności na pole elektromagnetyczne.
Norma: EN 61000-4-3
- Badanie odporności na szybkie elektryczne stany przejściowe (burst)
Norma: EN 61000-4-4
- Badanie odporności na zaburzenia udarowe (surge).
Norma: EN 61000-4-5
- Badanie odporności na zaburzenia przewodzone indukowane przez pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych.
Norma: EN 61000-4-6
- Badanie odporności na pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej
Norma: EN 61000-4-8
- Badanie odporności na impulsowe pole magnetyczne
Norma: EN 61000-4-9
- Badanie odporności na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia.
Norma: EN 61000-4-11

e-mail: la@ilim.poznan.pl
http://www.ilim.poznan.pl/LA

SPRAWOZDANIE Z BADANIA NR 122/2008

Urządzenie badane			
Nazwa: Sygnalizator		Typ/model: SG-3U	
Nr fabryczny: brak	Rok produkcji: 2008	Producent: P.P.H. POLMED	Stan: nowy
Charakterystyka urządzenia: Urządzenie do monitorowania i rejestrowania zdarzeń z układu kontroli izolacji, temperatury i prądu SKP-IT-3			
Zleciennodawca: P.P.H. POLMED		Adres: 61-608 Poznań, ul. Błażeja 94 C	
Data przyjęcia: 18.11.2008r.	Data rozpoczęcia badania: 09.12.2008r.	Data zakończenia badania: 09.12.2008r.	
Rodzaj i zakres badania: badanie odporności na szybkie elektryczne stany przejściowe (burst)			
Podstawa badania: metoda wg normy EN 61000-4-4:2004			

Ogólne wyniki badania:

Odporność na szybkie elektryczne stany przejściowe	Wymagana wg: PN-EN 61000-6-1:2007 Napięcie / kryterium działania	Stwierdzona: Napięcie / kryterium działania*/
Przyłącze zasilania napięciem stałym	±0.5 kV / B	+0.5 kV / a -0.5 kV / a
Przyłącza linii sygnałowych i sterowania	±0.5 kV / B	+0.5 kV / a -0.5 kV / a

*/ wg EN 61000-4-4: 2004

Imię i nazwisko	Stanowisko	Data	Podpis
Wykonał: mgr inż. Paweł Kaźmierczak	Administrator Systemu	09.01.2009r	<i>Kaź</i>
Sprawdził: dr inż. Krzysztof Sieczkarek	Kierownik LA	09.01.2009r	<i>Sm</i>
Zatwierdził: dr inż. Grzegorz Szyszka	Dyrektor ILiM	09.01.2009r	<i>GS</i>

Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
Bez pisemnej zgody Laboratorium Urządzeń Elektronicznych
sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

**RP-080122-LA Sprawozdanie z badania
Sygnalizatora SG-3U**

**strona 1
stron 3**

1 Aparatura badaniowa:

- generator szybkich elektrycznych stanów przejściowych PEFT1 firmy HAEFELY –TRENCH;
- cęgi sprzęgające IP4A firmy HAEFELY-TRENCH.

2 Warunki zewnętrzne

Temperatura otoczenia	22,2 °C
Wilgotność względna	38,1 %
Ciśnienie atmosferyczne	1010 hPa

3 Stan pracy badanego urządzenia

Sygnalizator SG-3U (rejestrujący zdarzenia) współpracował z układem SKIP-IT-3. Normalne działanie urządzenia w granicach określonych przez zleceniodawcę realizowało funkcję nadzoru (rejestracji zdarzeń) nad współpracującym z nim układem kontroli izolacji, temperatury i prądu SKP-IT-3.

Zasilanie sygnalizatora stanowił akumulator 12V_{DC}

4 Wyniki badania

Impuls 5/50ns. Czas trwania serii: 15ms. Częstotliwość powtarzania serii: 3Hz.

Przyłącza wejściowe i wyjściowe zasilania prądem stałym

Zaburzenie probiercze poprzez sieć sprzęgająco-odsprzęgającą do:	Amplituda [kV]	Częstotliwość powtarzania impulsu [kHz]	Czas trwania próby	Kryterium działania*/	Uwagi
przewodu „+”	+0.5	5	60s	a	
	-0.5	5	60s	a	
przewodu „-”	+0.5	5	60s	a	
	-0.5	5	60s	a	
przewodów „+” i „-”	+0.5	5	60s	a	
	-0.5	5	60s	a	

*/ wg EN 61000-4-4: 2004

Przyłącza linii sygnałowych i sterowania

Zaburzenie probiercze poprzez cęgi pojemnościowe do przyłącza:	Napięcie [kV]	Częstotliwość powtarzania impulsu [kHz]	Czas trwania próby	Kryterium działania*/	Uwagi
kabel magistralny	+0.5	5	60s	a	
	-0.5	5	60s	a	

*/ wg EN 61000-4-4:2004

5 Określenia:

Działanie urządzenia badanego klasyfikuje się według następujących kryteriów:

- a - normalne działanie w granicach określonych przez producenta wyrobu, zleceniodawcę badań lub nabywcę wyrobu;
- b - chwilowa utrata funkcji albo obniżenie jakości działania, które ustępuje po zakończeniu zaburzeń i po którym urządzenie badane powraca do normalnego działania bez udziału operatora,
- c - chwilowa utrata funkcji albo obniżenie jakości działania, którego skorygowanie wymaga interwencji operatora;
- d - utrata funkcji albo obniżenie jakości działania, którego nie można usunąć z powodu uszkodzenia urządzenia lub programu, albo utraty danych.