

**ZAKŁAD EKSPLOATACJI SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH**  
**INSTYTUT SYSTEMÓW ELEKTRONICZNYCH**  
**WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**  
**WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA**

**PODSTAWY EKSPLOATACJI SYSTEMÓW**

ĆWICZENIE LABORATORYJNE

**Nr 7**

**SPRAWOZDANIE**

*BADANIE NIEZAWODNOŚCI DIAGNOZ*

Prowadzący ćwiczenie: .....

Grupa .....

Data .....

Ćwiczenie wykonywali:

1) .....

2) .....

3) .....

4) .....

5) .....

6) .....

7) .....

8) .....

9) .....

10) .....

### Zadanie laboratoryjne

Przeprowadzić badania wiarygodności diagnoz stanu obiektu działającego w warunkach losowych zakłóceń.

#### Polecenia wykonawcze

1. Uruchomić program *BND-2017*.
2. Ustawić wymagane wartości zmiennych modelu symulacyjnego (patrz tabele: 1. oraz 2.); wartość  $E_n$  może być dowolna.
3. Wykonać obliczenia używając przycisków *Start* lub *Restart*. Każde obliczenia powtórzyć przynajmniej trzykrotnie w celu oceny powtarzalności (stabilności) wyników symulacji.
4. Przeanalizować uzyskane wyniki, a niektóre z nich przepisać do tabel 1 oraz 2.
5. Uruchomić arkusz kalkulacyjny Excell i wykonać wykresy następujących zależności:

$$W_2(1) = f(Q_z); \quad W_2(12) = f(Q_z);$$

$$W_2(1) = f(L_s); \quad W_2(12) = f(L_s)$$

6. Opracować wnioski z ćwiczenia.

Tabela 1.

$$L_s=100 \quad R_e=0,8 \quad E_k=0,8 \quad E_o=0,99$$

$W_2(Q_z)$	$L_t$	$Q_z$			
		0,05	0,1	0,15	0,3
$W_2(1)$	1				
	3				
	10				
	25				
$W_2(12)$	1				
	3				
	10				
	25				

Tabela 2.

 $Q_z=0,05$     $R_c=0,8$     $E_k=0,8$     $E_o=0,99$ 

$W_2(L_s)$	$L_t$	$L_s$			
		1	10	100	500
$W_2(1)$	1				
	3				
	10				
	25				
$W_2(12)$	1				
	3				
	10				
	25				

**WNIOSKI**