**Politechnika Lubelska**

**Wydział Elektrotechniki i Informatyki**

**Katedra** …………………………………



**Laboratorium:** .............................................

**Temat ćwiczenia:** .........................................................

**Prowadzący:**

……………………………………..……

**Wykonawcy:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| POLITECHNIKA LUBELSKA  Wydział Elektrotechniki i Informatyki  Katedra …………………………………………………………… | | | logo.jpg | |
| Laboratorium ………………………………………………………… | | | | |
| Wykonawcy:   1. ………………………… 2. ………………………… 3. ………………………… 4. ……………………….... | Nr ćwiczenia:  ….………………………  Temat:  ……………………………  ………………………………………………………..... | Data | | |
| Wykonanie ćwiczenia | | Oddanie sprawozdania |
|  | |  |
| Grupa dziekańska:  …………………………… | Rok akademicki:  …………………………… | Ocena:  …………… | | Podpis:  …………… |

**Spis treści:**

cel ćwiczenia

wiadomości teoretyczne

schemat /rysunek pomiarowy

wyposażenie stanowiska

przebieg ćwiczenia

tabela pomiarowa

obliczenia

podsumowanie i wnioski

1. **Cel ćwiczenia**

Celem ćwiczenia jest …

1. **Wiadomości teoretyczne**

Podstawy teoretyczne do przeprowadzenia ćwiczenia to:

zagadnienie a – ……………………………………………………………………………

zagadnienie b – ……………………………………………………………………………

zagadnienie c – ……………………………………………………………………………

1. **Schemat /Rysunek pomiarowy**

Podczas ćwiczenia korzystano ze schematu pomiarowego przedstawionego na rysunku 1.

Tutaj wstaw schemat

1. **Wyposażenie stanowiska**

Podczas wykonywania ćwiczenia korzystano z następujących przyrządów pomiarowych i narzędzi:

narzędzie pomiarowe 1

narzędzie pomiarowe 2

narzędzie pomiarowe 3

narzędzie pomiarowe 4

narzędzie pomiarowe 5

1. **Przebieg ćwiczenia**

Wykonywane ćwiczenie przebiegało następująco:

etap 1 – ……………………………………………………………………………………

etap 2 – ……………………………………………………………………………………

etap 3 – ……………………………………………………………………………………

etap 4 – ……………………………………………………………………………………

etap 5 – ……………………………………………………………………………………

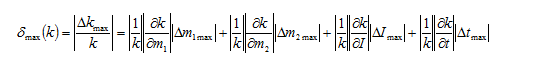
1. **Pomiary parametrów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Z** | **Lp.** | **POMIARY** | | | **OBLICZENIA** | | | |
| **U** | **I** | **P** | **Cosφ** | **Z** | **R** | **X** |
| **V** | **A** | **W** | **-** | **Ω** | | |
| **Z1** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| średnie | | |  |  |  |  |  |
| **Z2** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| średnie | | |  |  |  |  |  |
| **Z3** | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| średnie | | |  |  |  |  |  |
|  |  | | |  |  |  |  |  |

1. **Obliczenia**

Mając wyznaczone wartości parametrów poszukiwanych, dokonano obliczenia maksymalnego błędu względnego ze wzoru, przedstawionego na rys. 2:

Równanie 1 Maksymalny błąd względny



1. **Podsumowanie i wnioski**

Mając na uwadze uzyskane dane pomiarowe, obliczenia i błędy dla układu pomiarowego, stwierdza się następujące wnioski:

wniosek 1 – ……………………………………………………………………………………

wniosek 2 – ……………………………………………………………………………………

wniosek 3 – ……………………………………………………………………………………

wniosek 4 – ……………………………………………………………………………………

wniosek 5 – ……………………………………………………………………………………