**Практическое задание 1**

**Вариант выбирается согласно нумерации ФИО. в журнале.**

**Расчет уставок дистанционной защиты типа ЭПЗ-1636**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант** | Ƶл.Ом1 | Ƶл2.Ом | Iраб.мах А | Cosφн | Ктт |
| **1.** | 21 | 16.4 | 222,5 | 35 | 600/5 |
| **2.** | 23 | 17.9 | 222,4 | 35 | 600/5 |
| **3.** | 22 | 16.5 | 222,3 | 35 | 600/5 |
| **4.** | 24 | 18.2 | 222,7 | 35 | 600/5 |
| **5.** | 25 | 18.5 | 222,9 | 35 | 600/5 |
| **6.** | 27 | 19.8 | 223 | 35 | 600/5 |
| **7.** | 26 | 19.8 | 223 | 35 | 600/5 |
| **8.** | 28 | 20 | 223,1 | 35 | 600/5 |
| **9.** | 29 | 20.8 | 223,2 | 35 | 600/5 |
| **10.** | 20 | 16 | 220 | 35 | 600/5 |
| **11.** | 30 | 21.5 | 223 | 35 | 600/5 |
| **12.** | 31 | 22 | 222,7 | 35 | 600/5 |
| **13.** | 32 | 22.5 | 222,8 | 35 | 600/5 |
| **14.** | 33 | 23 | 223,3 | 35 | 600/5 |
| **15.** | 34 | 23.5 | 224 | 35 | 600/5 |
| **16.** | 35 | 24 | 224,2 | 35 | 600/5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вариант** | Ктн | Uн.Кв | Кн | Кз. | Кв | Cosφм.ч | Ƶ0 | КРС1 Ƶ0 |
| **1.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **2.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **3.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **4.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **5.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **6.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **7.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **8.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **9.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **10.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **11.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **12.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **13.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **14.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **15.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |
| **16.** | 110000/100 | 110 | 1,2 | 1,5 | 1,1 | 60 | 0,5 | 1 |

**Расчет уставок дистанционной защиты типа ЭПЗ-1636**

А В С

Ƶл1 Ƶл2

ƵIIIc.з-?

ƵIIс.з-? ƵIIIc.р-?

ƵIc.з? ƵIIс.р-?

ƵIc.р-? Н

t=0 t=1,3c t=4c

**Выполнить:**

1. Расчет первичных значений ƵЛЭП по ступеням.

2. Расчет сопротивлений срабатывания реле ДЗ (вторичных значений).

3. Расчет количества витков ТН в ДЗ-2 и КРС1.