

## Мерења у електроенергетици III-5

### Мерење активне снаге у трофазном систему помоћу трофазног ватметра

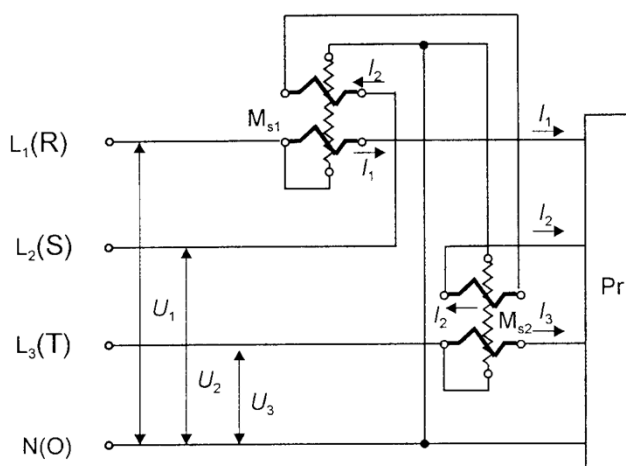
При мерењу активне снаге трофазног система имамо случајеве када је систем :

- симетрично оптерећен
- несиметрично оптерећен

Начин мерења снаге у трофазном систему зависи и од тога да ли је систем:

- четворожичан
- трожичан

Шема трофазног ватметра приказана је као на слици, инструмент поседује два мерна система:  $M_{s1}$  и  $M_{s2}$  и сваки се састоји од два струјна и једног напонског калема.



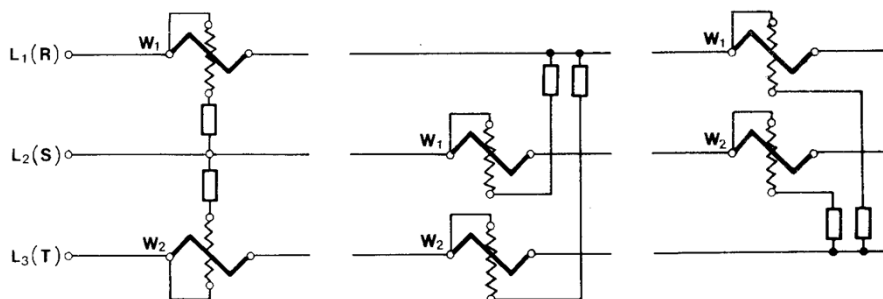
Укупна снага трофазног система је:

$$P_{3f} = K_{W123} \cdot \alpha$$

Домаћи задатак: 1. Колико прикључака има трофазни ватметар.

### Мерење активне снаге у трофазном систему Ароновом спрегом

Метода два ватметра у Арновој спрези приказана је као на слици:



Одговоре слати предметном наставнику Милутину Перовић на e-mail:

Користе се два једнофазна ватметра која се везују у било које две фазе, док се у трећу фазу система везују слободни напонски крајеви ватметра.

Укупна снага по Ароновој спреси је:

$$P = P_{1w1} \mp P_{2w2}$$

Домаћи задатак:

**Користећи материјале са нета објаснити у којем случају се снаге сабирају а када одузимају.**

Задатке слати на мејл предметног наставника:

[milutinperovic2020@gmail.com](mailto:milutinperovic2020@gmail.com)

**најкасније до 30.04.2020.године.**