

## Wprowadzenie i omówienie punktów i zakresów G1 Eksploatacja i Dozór

1. Omówienie podstawowych wielkości występujących w elektryczności, napięcie, prąd, opór, moc, częstotliwość itd. Sposoby pomiaru i przyrządy pomiarowe.

2. Rodzaje urządzeń elektroenergetycznych:

- transformatory,
- silniki elektryczne,
- akumulatory,
- kable i przewody,
- aparatura instalacyjna i rozdzielcza,
- sieci elektroenergetyczne,
- falowniki.

3. Pomiary transformatorów i silników elektrycznych. Protokół z pomiaru silników elektrycznych.

4. Układy sieci elektrycznych.

5. Rodzaje ochrony przeciwporażeniowej i przepięciowej.

6. Podstawowe akty prawne dotyczące elektroenergetyki i zasady pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych.

7. Badania, kontrole, pomiary urządzeń elektroenergetycznych.

8. Pomiary instalacji elektrycznych i sposób ich protokółowania

- a. Pomiar impedancji pętli zwarcia
- b. Pomiary rezystancji izolacji
- c. Pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej
- d. Pomiary wyłączników przeciążeniowych i różnicowoprądowych
- e. Pomiary rezystancji uziemień
- f. Pomiary rezystywności gruntu

9. Badanie sprzętu ochronnego i dielektrycznego.

10. Sprzęt dielektryczny i izolacyjny.

11. Działanie prądu na organizm ludzki, warunki środowiskowe.

12. Postępowanie w stanach awaryjnych, w przypadku pożaru, porażenia prądem elektrycznym.

13. Powtórzenie i przygotowanie do egzaminu w zakresie G1.