

Nivo stručne sprema: III/IV, elektro

1. Koja je osnovna dužnost električara u rudniku?

Odgovor: Održavanje, popravka i montaža električne opreme i instalacija.

2. Koja su osnovna sredstva zaštite električara?

Odgovor: Zaštitne rukavice, izolacione čizme, kaciga, indikator napona.

3. Šta se mora uraditi prije rada na električnom uređaju?

Odgovor: Mora se imati nalog za rad, propisna lična zaštitna oprema, odgovarajuće šeme i uputstva koje prije obavljanja rada treba proučiti; kada se stigne na mjesto rada potrebno je isključiti uređaj sa izvora napajanja, zaključati prekidač u otvorenom položaju, provjeriti odsustvo napona te uređaj uzemljiti i kratko spojiti ukoliko je to potrebno.

4. Ko izdaje nalog za rad na elektroopremi?

Odgovor: Nadležni rukovodilac ili odgovorni elektroinženjer.

5. Koja je uloga uzemljenja?

Odgovor: Zaštita od strujnog udara i preusmjerenje struje u zemlju.

6. Koji instrument se koristi za mjerenje napona?

Odgovor: Voltmetar.

7. Koji instrument mjeri jačinu struje?

Odgovor: Ampermetar.

8. Koji su osnovni dijelovi elektromotora?

Odgovor: Rotor, stator, ležajevi, priključna kutija.

9. Kako se mjeri otpornost izolacije?

Odgovor: Izolacionim megaometrom (megerom).

10. Ko mora prisustvovati radu u trafostanici?

Odgovor: Obučeno lice uz prisustvo odgovornog električara.

11. Kako se sprječava slučajno uključivanje uređaja?

Odgovor: Postavljanjem blokada-brava u otvorenom položaju i tablice zabrane uključjenja.

12. Koje su opasnosti rada s električnom energijom?

Odgovor: Strujni udar, požar, eksplozija.

13. Kada se obavlja redovni pregled instalacija?

Odgovor: Prema planu održavanja ili po potrebi.

14. Kako se popravljaju kablovi?

Odgovor: Isključivanje sa izvora napajanja, (provjera beznaponskog stanja ukoliko se radi o npr.teškom gumenom kابلu u kopu), skidanje izolacije, nanošenje izolacije na mjestu popravke, ispitivanje otpora izolacije.

15. Šta znači skraćenica AC?

Odgovor: Naizmjenična struja (alternating current).

16. Šta znači skraćenica DC?

Odgovor: Istosmjerna struja (direct current).

17. Kako se ponašati u slučaju izbijanja požara na elektroopremi?

Odgovor: Isključiti izvor napajanja i odmah pristupiti gašenju uz korištenje protivpožarnog aparata sa CO₂ ili suhim prahom. Ukoliko se vidi da se požar ne može staviti pod kontrolu izvršiti evakuaciju i pozvati vatrogasce na 123.

18. Šta znači zaštita I klase?

Odgovor: To znači da je metalno vodljivo kućište uređaja mehanički i električki povezano sa uzemljenjem.

19. Koja je uloga osigurača?

Odgovor: Prekida strujni krug pri vrijednosti struje većoj od dozvoljene.

20. Kako se vrši ispitivanje instalacionih prekidača?

Odgovor: Vizuelna provjera, mehanička provjera ponavljanim uključivanjem i isključivanjem, mjerenjem unutrašnje otpornosti kada je razdvojen od napona, mjerenjem vrijednosti napona iza prekidača u uključenom položaju.

21. Koji je zadatak automatskog prekidača?

Odgovor: Automatsko isključenje strujnog kola u slučaju preopterećenja ili kratkog spoja.

22. Kako se postupa s oštećenim elektroalatom?

Odgovor: Izbacuje se iz upotrebe do daljnjeg, označava se kao neispravan i šalje se na popravku u za to ovlaštenu radionicu.

23. Zašto se koristi dvopolni ispitivač?

Odgovor: Koristi se u NN instalacijama prvenstveno za provjeru prisutnosti napona; može se koristiti za utvrđivanje faznog i nultog provodnika, te provjeru ispravnosti uzemljenja, tako što se njegove dvije sonde istovremeno stavljaju na dvije tačke u strujnom krugu (npr. fazu i nulu ili fazu i uzemljenje).

24. Kako se održavaju kontakti u razvodnim kutijama?

Odgovor: Blagovremenim čišćenjem, zatezanjem i provjerom spojeva.

25. Kako se obavlja zamjena sijalice u rudniku?

Odgovor: Uz prethodno isključenje napajanja i korištenje lične zaštitne opreme.

26. Koji su uzroci pregrijavanja kablova?

Odgovor: Preopterećenje, loš kontakt, oštećena izolacija.

27. Šta je relej?

Odgovor: To je zaštitni elektronski ili elektromehanički uređaj koji prekida ili uključuje strujni krug pri određenim unaprijed zadanim parametrima struje, napona, vremena ili frekvencije.

28. Kada se mora nositi elektroizolaciona zaštitna oprema?

Odgovor: Pri radu na ili u blizini objekata i uređaja koji su pod naponom.

29. Šta je to sigurnosni razmak?

Odgovor: To je najmanji dozvoljeni razmak između dijelova pod naponom i bilo kojeg dijela tijela zaposlenika, odnosno neizolovanog alata ili opreme kojom se zaposlenik služi.

30. Zašto je važna evidencija intervencija?

Odgovor: Zbog povećanja opšte sigurnosti osoblja i opreme, povećanja pouzdanosti uređaja pri radu i veće efikasnosti planiranog održavanja.