

A 27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet (25/2017. (VIII.31.) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosítószáma és megnevezése

35 522 18	Középfeszültségű FAM szerelő távolból végzett technológiával
-----------	--

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Használható segédeszköz: -

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégéséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50%.

A tesztfeladatban a kérdésekre a felsoroltak közül karikázza be a helyes választ! Egy kérdésen belül, ahol nincs külön utalás egy helyes válasz található. Hibás vagy javított válasz 0 pontra értékelendő.

Értékelés: minden helyes megoldás 5 pont (20 kérdés).

Összesen: 100 pont

1. Merev szigetelő burkolat alkalmazása esetén 20 kV feszültség szinten mekkora légközt kell tartani a szigetelő burkolattól?

- a) 15 cm.
- b) 30 cm.
- c) Nem kell légközt tartani és korlátlan erő kifejtése engedélyezett.
- d) Nem kell légközt tartani, de tartós érintkezés és erő kifejtése nem engedélyezett.

2. Megérinthető-e a söntkábel FAM beavatkozás során?

- a) Ha ez nem elkerülhető, rövid időre.
- b) Mindig megengedett, korlátozás nélkül.
- c) Alumínium söntkábel esetén nincs korlátozás.
- d) 20 kV-on minden esetben 15 cm légközt kell tartani a söntkábeltől.

3. A vonal árama 80 A. Milyen módszerrel bontható az áramút?

- a) Kizárólag áramkötés-bontással.
- b) Áramkötés-bontással és terheléskapcsoló alkalmazásával.
- c) Kizárólag terheléskapcsoló alkalmazásával.
- d) Egyáltalán nem bontható az áramút.

4. A berendezés mely részeit nevezzük rögzített potenciálúnak?

- a. A feszítő szigetelővel rögzített vezetőszakaszt.
- b. A tartó szigetelővel rögzített vezetőszakaszt.
- c. A feszültség alatti vezetőket és a földpotenciálú részekkel villamos kapcsolatban álló vezető szerkezeti részeket.

5. Melyik állítás nem igaz a hosszú idejű munkamegszakításra (több jó válasz is lehetséges)?

- a. A KÜÁ-t minden esetben vissza kell vonni.
- b. Meg kell akadályozni a munkahely illetéktelenek által történő megközelíthetőségét.
- c. A munkahely őrzött marad.
- d. Az alsó létratagok a helyükön hagyhatók.

6. Az alábbiak közül milyen időjárás-viszonyok mellett nem engedélyezett a távolból végzett munkamódszer alkalmazása?

- a. Tiszta idő, 5 °C hőmérséklet.
- b. Borongós idő.
- c. 9 m/s nagyságú állandó szél, hirtelen, erős szellőkésekkel.
- d. Párás idő, a látótávolság 6-8 oszlop.

7. Melyik definíció írja le a távolból végzett munkamódszert?

- a. A feszültség alatti munkavégzésnek az a módja, amikor a dolgozót a környezetében lévő, tőle eltérő potenciálú részekkel szemben elektrotechnikai gumikesztyű, szükség esetén karvédő és egyéb szigetelő eszközök védik, miközben a munkája során (a legkisebb szigetelési távolságon belül) közvetlenül mechanikai érintkezésbe kerül a feszültség alatt lévő részekkel.
- b. A feszültség alatti munkavégzésnek az a módja, amikor a dolgozó közvetlen villamos kontaktusban van azzal a feszültség alatt lévő résszel, amelyen dolgozik, és így a dolgozó teste a feszültség alatt lévő rész potenciáljára kerül, emellett a tőle eltérő potenciálú környezettől megfelelő módon el van szigetelve.
- c. A feszültség alatti munkavégzésnek az a módja, amikor a dolgozó a feszültség alatt lévő résztől meghatározott távolságból (a legkisebb szigetelési távolságon kívül) szigetelő rudak segítségével végzi a munkáját.
- d. A feszültség alatti munkavégzésnek az a módja, amely kizárólag közepfeszültségű hálózaton alkalmazható.

8. A berendezés kikapcsolása után, milyen feltétellel kapcsolható vissza?

- a. Bármilyen visszakapcsolás csak a munkavezető beleegyezésével történhet meg.
- b. Egyáltalán nem lehetséges semmiféle visszakapcsolás.
- c. A berendezés azonnal visszakapcsolható, hogy a kiesés idejét minimalizálják.
- d. A berendezés csak 5 perc várakozást követően kapcsolható vissza.

9. Milyen tényezőket nem kell figyelembe venni a munkahely elemzése során (több jó válasz is lehetséges)?

- a. A 30 napra előre, a területre kiadott időjárási előrejelzést.
- b. Az előkészítés során szerzett és az üzemirányítótól/üzemviteli vezetőtől kapott információkat.
- c. Az elvégzendő munka jellegét.
- d. A berendezés gyártóját.

10. A FAM munka során használt eszközöket selejtezni kell, ha:(több jó válasz is lehetséges)

- a. Nincs rajtuk repedés, törés, vagy bármilyen más rendellenes elváltozás.
- b. Rpedések vannak rajtuk.
- c. Működőképesek.
- d. A kötelek, szalaghurkok és hevederek pászmaiban szakadások fordulnak elő.

11. Az alábbiak közül melyik eszköz viselése engedélyezett FAM beavatkozás során?

- a. Gyűrű.
- b. Sapka.
- c. Nyaklánc.
- d. Fémcsatos óra.

12. A beavatkozó szerelőnek be kell tartani a legkisebb megközelítési távolságot (több jó válasz is lehetséges):

- a. A feszültség alatt álló részekről.
- b. Az oszloptól.
- c. A véletlen feszültség alá kerülhető részekről.
- d. A munka végrehajtása következtében feszültség alá kerülő részekről.

13. Milyen módon csökkenthető a legkisebb megközelítési távolság?

- a. Burkolt vezetővel.
- b. Védőburkolatok használatával.
- c. Semmilyen módon nem csökkenthető.
- d. Esőkabát viselésével.

14. Válassza ki a szigetelő rudakra igaz állításokat (több jó válasz is lehetséges):

- a. A felületi szivárgó áramokra méretezve és évente ellenőrizve vannak.
- b. Periodikus vizsgálata 2 évente kerül elvégzésre.
- c. Csak villamos ellenőrzésen esnek át az átvételi vizsgálat során.
- d. Használatukkal biztosítható, hogy a beavatkozó szerelők megfelelő szigeteléssel legyenek elválasztva a feszültség alatti részekről.

15. Mitől függ a legkisebb megközelítési távolság értéke?

- a. Csak a berendezés feszültség szintjétől.
- b. Csak a munkaállás potenciáljától.
- c. A berendezés feszültség szintjétől és a munkaállás potenciáljától egyaránt.

16. Mi a FAM Minősítő Lap?

- a. A FAM eszközök átvételi és periodikus vizsgálatának megtörténtét igazoló dokumentum.
- b. A FAM eszközök vizsgálatát végző laboratóriumok minőségi tanúsítványa.
- c. A FAM eszközök vizsgálati előírásait tartalmazó dokumentum.

17. KÜÁ biztosítása során mit kell végrehajtani (több jó válasz is lehetséges)?

- a. A védelmek önidőre állítását.
- b. A visszkapcsoló automatikák bénítását.
- c. A földzárlatos üzem tartását.
- d. A szigetelt csillagpont kialakítását.

18. Milyen elemekből áll a beavatkozó szerelő teljes, szabályos viselete?

- a. FAM cipő, szigetelőanyagból készült fejkendő sisak.
- b. FAM cipő, szigetelőanyagból készült fejkendő sisak, biztonsági kötéllal ellátott munkaöv, ibolyántúli sugárzás ellen védő szemüveg.
- c. FAM cipő, szigetelőanyagból készült fejkendő sisak, biztonsági kötéllal ellátott munkaöv.

19. Mi a teendője a feszültségkimaradás jelző megszólalásakor a munkavezetőnek?

- a. Nincs teendője, a munka folytatható.
- b. A feszültség megszűnéséről tájékoztatja a beavatkozó szerelőket és folytatják a munkát.
- c. A munkacsoport tagjait távolabb rendeli a berendezéstől, felhívja az üzemirányítót/üzemviteli vezetőt, egyeztet; a berendezés csak az ő hozzájárulásával kapcsolható vissza.

20. A FAM munka ideiglenes megszakításának maximális ideje:

- a) 3 perc.
- b) 5 perc.
- c) 3 óra.
- d) Nincs korlátozva.