

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III.28) és a 29/2016 (VIII.26) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

| | |
|-----------|---|
| 35 522 03 | Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló |
|-----------|---|

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: -

Értékelés:

Minden helyesen megválaszolt kérdés 10 pontot ér.

Ha egy kérdésen belül több helyes válaszadási lehetőség van, akkor a pontok megosztása

- két helyes válasz esetén 5, 10 pont,
- három helyes válasz esetén 3, 7, 10 pont.

Ha helytelen válasz is van, az egész kérdés 0 pontot ér.

Összesen: 100 pont = 100%.

A tesztkérdések után lévő fakultatív feladatok kidolgozása nem kötelező, de a szóbeli vizsga alóli mentesítéshez ezek hibátlan megoldására van szükség. A szóbeli vizsgarész alól mentesülhet az, aki a tesztkérdésekből legalább 81 pontot ért el, és a fakultatív feladatokat hibátlanul oldotta meg.

Értékelési skála:

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

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 40%.

1) A felsoroltak közül melyik jogszabály alkalmazása kötelező? (Több helyes válasz!)

- a) 21/2010.(V.4.) NFGM rendelet
- b) 10/2016. (IV.5.) NGM rendelet
- c) 8/1981.(XII.27.) IpM rendelet

..... pont

2) A felsorolt hibavédelmi (érintésvédelmi) tárgyú szabványok közül melyek a visszavontak? (Több helyes válasz!)

- a) MSZ 2364-410:2004
- b) MSZ HD 60364-4-41:2007
- c) MSZ 172-1:1986+M:1989
- d) MSZ 172-4:1978

..... pont

3) Mit kell megvizsgálni először az eszméletlen, nem reagáló áramütöttnél?

- a) A légzés meglétét.
- b) A szív működés meglétét.
- c) A pupilla tágultságát.

..... pont

4) Egy üzemben vállalkozóként végez érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatot, melynek során munkavégzés miatt szükségessé válik egy villamos elosztószekrényben a feszültség nélküli állapot létrehozására. Mi a teendő?

- a) Elvégzi a főkapcsolóval a leválasztást, annak lezárásával biztosítja, hogy ne történhessen nem szándékolt bekapcsolás, próbálámpával ellenőrzi a feszültség nélküli állapot meglétét.
- b) Elegendő csak a főkapcsolót lekapcsolnia, nem kell lezárnia, mert munkavégzése során végig szemmel tudja tartani.
- c) Nem végezhet kapcsolási műveletet, az üzemi személyzet segítségét kell kérni.

..... pont

5) Mikor kell alkalmazni földeletlen helyi egyenpotenciálú összekötést? (Több helyes válasz!)

- a) Ha a környezet elszigetelése hibavédelmi (érintésvédelmi) mód esetén nem tarthatók be a testek, valamint az idegen vezetőképes részek között az előírt távolságok.
- b) Villamos elválasztás hibavédelmi (érintésvédelmi) mód alkalmazásakor több fogyasztó táplálása esetén.
- c) Ha földeletlen SELV törpefeszültséget alkalmaznak hibavédelemre.
- d) Földeletlen IT rendszer alkalmazása esetén.

..... pont

6) A felsoroltak közül mely hibavédelmi (érintésvédelmi) mód alkalmazható csak szakképzett vagy kioktatott személyek ellenőrzése alatt?

- a) Villamos elválasztás.
- b) Környezet elszigetelése.
- c) IT rendszer alkalmazása.

..... pont

7) Nagyfeszültségű berendezésekben mitől függ a megengedett érintési feszültség értéke?

- a) A berendezés névleges feszültségétől.
- b) A zárlatos szerkezet névleges áramától.
- c) A zárlat fennállásának időtartamától.

..... pont

8) Hurokimpedancia mérésekor egy üzemelő berendezésen nem akarja a mérőfeszültséget annak kényelmetlenül hozzáférhető csatlakozó kapcsáról venni, ezért annak az üzemi elosztóban lévő olvadóbiztosítójához csatlakozik. A mért hurokimpedancia nagyobb a megengedettnél. Mit kell tennie?

- a) A mérést a berendezés saját kapcsára csatlakoztatva meg kell ismételni.
- b) Semmit, az érintésvédelmet nem megfelelőre minősíti.
- c) A mérést idegen csatlakozó aljzat feszültségével megismétli, és a mért értéket megfelelőre minősíti.

..... pont

9) TN rendszerű hálózat érintésvédelmi szabványossági felülvizsgálatokor a felsoroltak közül mely méréseket, illetve vizsgálatokat kell elvégezni? (Több helyes válasz!)

- a) Az üzemi nullavezető és a védővezető felcserélésének ellenőrzését.
- b) Védővezető és a fázisvezetők közötti szigetelési ellenállás mérését.
- c) A fázisvezetők közötti szigetelési ellenállás mérését.
- d) A védő összekötő-vezetők (EPH vezetők) folytonossági vizsgálatát.

..... pont

10) Mikor nincs szükség a szerelői ellenőrzés külön dokumentálására?

- a) Ha a szerelői ellenőrzést a szabványossági felülvizsgálat keretében végzik.
- b) A szerelői ellenőrzést csak a KLÉSZ hatálya alá tartozó szerelői ellenőrzéskor kell dokumentálni, egyéb esetekben nem.
- c) Áram-védőkapcsolók (ÁVK) három havonkénti ellenőrzésekor.

..... pont

Fakultatív feladatok

- 1) Egy családi ház földszinti kerti teraszán lévő egyfázisú csatlakozóaljzat áramkörébe túláramvédelemre egy kismegszakító (**B tip. $I_N : 16A$**), kiegészítő védelemként ÁVK (**$I_n : 20A$; $I_{\Delta n} : 100 mA$**) van beépítve.

A mért hurokimpedancia értéke **$Z_{Smért} = 0,4\Omega$** .

Értékelje a hibavédelmet (érintésvédelmet)!

- 2) Készítsen méretezett vázlatot a fürdőkádát tartalmazó helyiség sávjairól oldal-, és felülnézetből!

- 3) Hol és milyen kötésekkel kell kialakítani új épületben a gázcsőhálózat EPH hálózatát? Milyen keresztmetszetű vezetőket kell alkalmazni? (A gázkészülék ismeretlen típusú, flexibilis bekötést alkalmaztak.)

| | |
|--------------------------|--|
| 1. | |
| 2. | |
| 3 | |
| Vezetők keresztmetszete: | |