

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

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

34 522 02	Elektromos gép- és készülékszerel
-----------	-----------------------------------

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: szabványok, táblázatok, gépkönyvek, számológép

Értékelési skála:

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

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

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: **40%**.

1. feladat**Összesen: 14 pont****Karikázással jelölje az alábbi tesztfeladatok esetében a helyes választ!****1/1.) Mit értünk túláram alatt?**

2 pont

- a) Azt az áramot, amely a villamos berendezések zárlata folyamán fellép.
- b) Minden, a villamos berendezések névleges áramánál nagyobb áramerősséget.
- c) Azt az áramot, amely a készülékek tartós túlmelegedését, így azok meghibásodását okozza.

1/2.) Hány volt a váltakozó áramú törpefeszültség névleges értékének felső határa?

2 pont

- a) 24 V.
- b) 42 V.
- c) 50 V.
- d) 65 V.

1/3.) Mit értünk stroboszkópos hatás alatt?

2 pont

- a) Az álló gépalkatrészeket forogni látjuk.
- b) A forgó gépalkatrészeket állni látjuk.
- c) A forgó gépalkatrészek elektrosztatikus feltöltődését.

1/4.) Milyen megoldású a motorvédő kapcsolóba épített túlterhelés-védelem?

2 pont

- a) Elektromágneses kioldó.
- b) Ikerfém-h kioldó.
- c) Olvadóbiztosító.

1/5.) Válassza ki azokat a tényezőket, amelyek a vezetékek alapterhelhetőségét befolyásolják! (Több helyes válasz.)

6 pont

- a) Egymás mellett elhelyezett terhelt vezetékkötegek száma.
- b) A szigetelt vezetékek hossza.
- c) Környezeti hőmérséklet.
- d) Közös vezetett terhelt vezeték száma.
- e) A helyiség MSZ 1600 szerinti jellege.
- f) A helyiség tűzveszélyességi osztálya.
- g) A vezeték típusa.

2. feladat**Összesen: 10 pont****A következő állítások helyességét az „Igaz”, illetve helytelenségét a „Hamis” szavak bekarikázásával jelölje!**

- a) Az egyfázisú magtípusú transzformátorok vastestének csak az egyik oldalán helyezik el a tekercseket. Igaz Hamis 2 pont
- b) A külső gerjesztésű egyenáramú motor külső feszültségének kimaradása a gép leállítását eredményezheti. Igaz Hamis 2 pont
- c) A szinkronmotorok fordulatszámát a frekvencia, a póluspár szám és a gerjesztés áram nagysága határozza meg. Igaz Hamis 2 pont

Elvi rajzok a tekercsek elhelyezésével kapcsolatosan:

4 pont

A transzformátorok m ködési elve

3 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. feladat**Összesen: 10 pont**

Az alábbi rajzon egy egyvonalas kapcsolási rajzot lát.

- a) A rajz tanulmányozása után nevezze meg, hogy mit tartalmaz az egyvonalas kapcsolási rajz! 2 pont
- b) Nevezze meg az egyes rajzjelek jelentését! 8 pont

3x400/230V, 50Hz

