

## KFMU kérdés

- Mit jelent a szabványos feszültségmentesítés?

## MSZ 1585 Szabványismeret

- Feszültség közeli munkavégzés
- Kit nevezünk szabvány szerint kioktatott személynek
- Villamos berendezésnek tekintjük az MSZ 1585:2016 szabvány szerint:
- Ki a villamosan szakképzett személy?
- Idegen munkáltató által végzett munka esetén a munkavezető
- Üzemi munka:
- Berendezésfelelős (MSZ 1585:2016 szerint)
- Helyismereti vizsga (az MSZ 1585. sz. szabvány szerint)
- Mi a villamos berendezés az MSZ 1585:2016 szabvány szerint?
- Kit nevezünk a szabvány szerint koordináló személynek?

## IGAZ-HAMIS kérdések

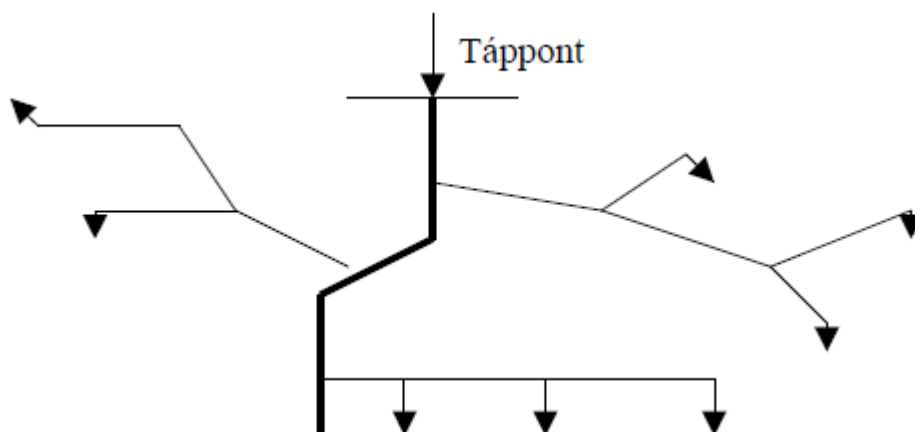
- A mereven földelt hálózatokon a legnagyobb veszélyt a földzárlatok jelentik. A zárlat helyén a fellépő és az ép berendezésekben is átfolyó földzárlati áram termikus és dinamikus hatása súlyos rombolást okozhat.
- A fáziszárlati áramok minden szabadvezeték esetében nagyságrendekkel nagyobb értéket jelentenek, mint a vezetékek névleges áramai.
- A zárlatkorlátozó fojtótekerceket csak és kizárólag a hálózatok betáplálási pontjaiba szabad beépíteni.
- A középvezetékű szabadvezetékek földzárlati áramát a szelektív földzárlat-érzékelés érdekében meg kell növelni.
- A mérőváltókra tetszés szerinti készüléket kapcsolhatunk.

## Kapcsolási sorrend

- Készítsen kapcsolási sorrendet egy 11 kV-os beltéri tokozott berendezés vonali cellájának feszültségmentesítésére!

## Villamos hálózatok általános jellemzői:

- Mi a középfeszültségű műanyag szigetelésű kábelek szigetelőanyaga?
- Mit értünk a hálózat beszabályozásán?
- Milyen erővel terhelhető egy B12/4 kis csúcshúzású előfeszített áttört gerincű betonoszlop az X síkban, ha a terhelése Y síkban 2kN?
- Mi a feladata a transzformátorokon alkalmazott középfeszültségű biztosítóknak
- Nevezze meg a hálózati alakzatot. Röviden jellemezze előny, hátránya szerint



Alakzat megnevezése:

Előnye:

Hátránya:

### Nem engedély köteles kiserőművek

- A háztartási méretű kiserőmű áramütés elleni védelemét áramvédő relével kell megoldani
- A nem engedély köteles kiserőművek csatlakozási ponton betáplálásra rendelkezésre álló teljesítmény felső határa 50 kVA.
- A háztartási méretű kiserőmű a termelő saját fogyasztói berendezésével, a hálózati engedélyes által megszabott műszaki feltételek figyelembevételével és engedélyével szigetüzemben maradhat.
- A fogyasztásmérő berendezés költségei 3x25 A teljesítményű erőmű esetén a hálózati engedélyest terhelik.
- Háztartási méretű kiserőmű csak inverteren keresztül csatlakoztatható a közcélú hálózatra, amelynek alkalmasnak kell lennie feszültszabályozásra  $\cos \varphi_{\text{kapacitív}}=0,8$ ,  $\cos \varphi_{\text{induktív}}=0,8$  fázistolás között.
- Nullázásra alkalmas-e a rendszer ha  $\alpha = 2,3$ .
- Határozza meg egy üzem átlagteljesítményét az alábbi adatok alapján!

A fogyasztásmérő műszerállandója  $C = 1200$  ford/kWh

Az áramváltó áttétele  $a_i = 500/5$

A feszültségváltó áttétele  $a_u = 1$

A mérés időtartama  $t = 150$  sec

A mért tárcsafordulat  $n = 12$

- Mekkora lesz a feszültségesés fázisonként a 4 vezetős 3 fázisú kiefeszültségű hálózaton, ahol

a

- végponti terhelés fázisonként 10 kW  $\cos\phi=1$
- szimmetrikus szabadvezeték hálózat fázisvezető keresztmetszete: 95 mm<sup>2</sup> Al
- a szabadvezeték hálózat nullavezető keresztmetszete: 95 mm<sup>2</sup> Al
- A hálózat hossza: 800 m
- A hálózat névleges feszültsége: 400/230 V
- Vezető fajlagos ellenállása:  $\rho = 0,0286 \Omega\text{mm}^2/\text{m}$