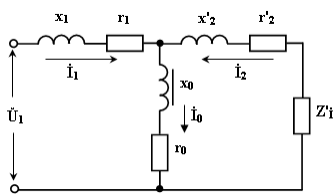


1. Bir fazali transformatorning yuklama ish rejimidagi ekvivalent sxemasi keltirilgan javobni toping?



2. EYuK si 4,8 V va ichki qarshiligi 3,5 om bo'lgan batareyaga 12,5 Om qarshilikka ega yuklama ulangan. Batareya tokini aniqlang.

0.3 A.

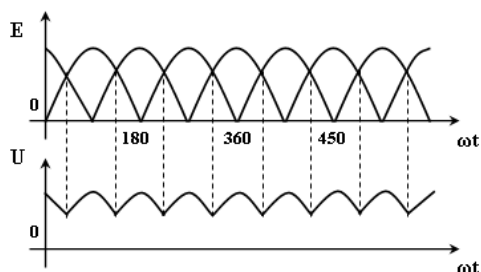
3. Qarshiligi $R=440$ Om bo'lgan cho'lg'amli chiroq (lampa) $U=110$ V kuchlanishli tarmoqqa ulangan. Chiroqdagi tok kuchini aniqlang.

0.25 A.

4. 220 V li tarmoqqa ulangan lampaning (chiroq) qarshiligi 440 Om bo'lsa, lampa (chiroq) 2 soat ichida tarmoqdan qanday energiya iste'mol qiladi?

220 Vt*soat.

5. Eng oddiy o'zgarmas tok generatorida ramkalar soni 3 taga oshirilgandagi kuchlanish va tok diagrammalari keltirilgan javobni toping?



6. Yopiq zanjirda **1 A** tok oqib o'tmoqda. Zanjirning tashqi qarshiligi **2 Om**ni tashqil qiladi. EYuK **2.1 V** bo'lgan manbaning ichki qarshiligi keltirilgan to'g'ri javobni ko'rsating?

0.1 Om.

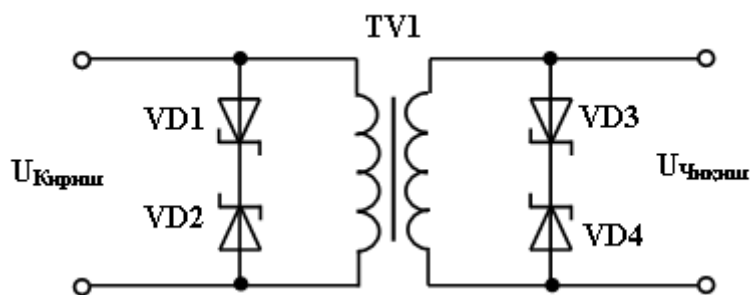
7. Ta'minot tarmog'i shinalarini himoyalashdagi tok transformatorining ikkilamchi cho'lg'amidan necha amper standart tok olinadi?

1A yoki 5A.

8. Kommutatsiyalash jarayonidagi dinamik isroflarni kamaytirish uchun yuqori aniq **12 V** va **5 V** kanallarda qanday diodlar qo'llaniladi?

Qayta tiklanish vaqti kam bo'lgan Shottki diodlari qo'llaniladi.

9. O'zgaruvchan tok tarmoqlarida himoyalash nosimmetrik kuchlanish cheklagichlarini qarama-qarshi ulash orqali amalga oshirish mumkin. Qaysi rasmda nosimmetrik kuchlanish bo'lgichlarining ulanishi keltirilgan.



10. Radioelektron apparatura elektr ta'minoti manbai o'zgartirgichi tranzistorlarini himoyalash qanday amalga oshiriladi?

Boshqarish sxemasi orqali, u ortqcha yuklanish haqida himoya rezistoridan signal oladi.

11. Pulsatsiya koeffitsienti $k_p=1,57$ ga teng bo'lsa qaysi to'g'rilagichga tegishli?

Bir yarim davrli to'g'rilagichga.

12. DC/DC konvertorlari iqtisodiy jihatdan samarali va ixcham manbalar sifatida ishlatiladi.

Yuqori kuchlanishlarda.

13. Yuqori stabillashda kuchlanish va tokning ruhsat etiladigan o'zgarishi necha % - gacha?

0,1-1% gacha.

14. Stabilizator o'zgaruvchan kuchlanish stabilizatorlariga taalluqlidir, agar u:

to'g'rilagichdan oldin ulangan bo'lsa;

15. To'g'rilangan kuchlanish pulsatsiya koeffitsiyenti quyidagi nisbatni ko'rsatadi.

To'g'rilangan kuchlanishning o'zgaruvchan tashkil etuvchisini to'g'rilangan kuchlanishning doimiy tashkil etuvchisiga.

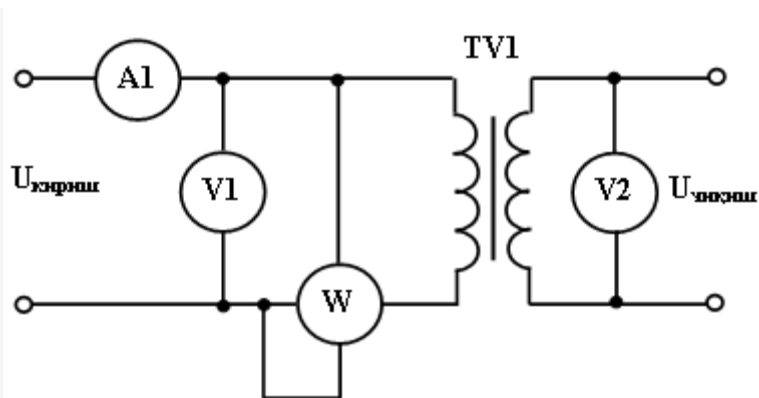
16. Aktiv yuklamada ishlayotgan bir yarim davrli to'g'rilash sxemasidagi ventill tokning ta'sir etuvchi qiymati nimaga teng?

$$I_B = 1,57 \cdot I_0;$$

17. Agar asinxron dvigatel magnit oqimi **1500 ayl/min**, rotor **1470 ayl/min** tezlikda aylansa, rotorning sirpanishi nimaga teng bo'ladi?

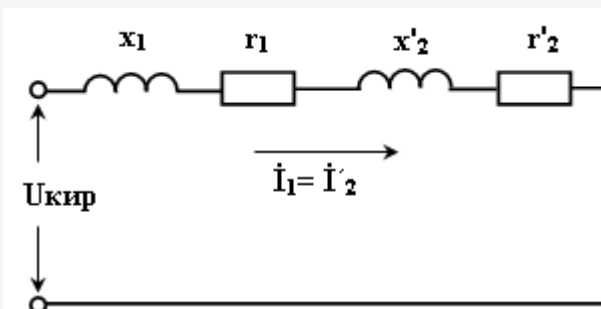
$$0,02;$$

18. Ushbu sxema transformatorning qaysi ish rejimini sinash (tajriba) sxemasi?



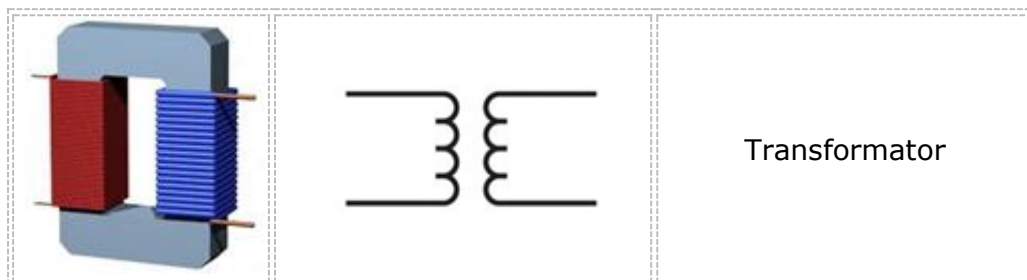
Salt ishlash tajribasini o'tkazish sxemasi

19. Ushbu ekvivalent sxema transformatorning qaysi ish rejimiga taaluqli?

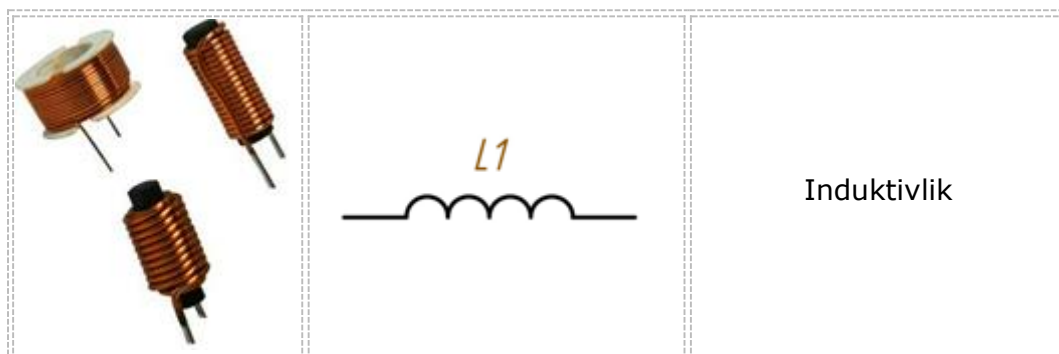


Qisqa tutashuv rejimiga.

20. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



21. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



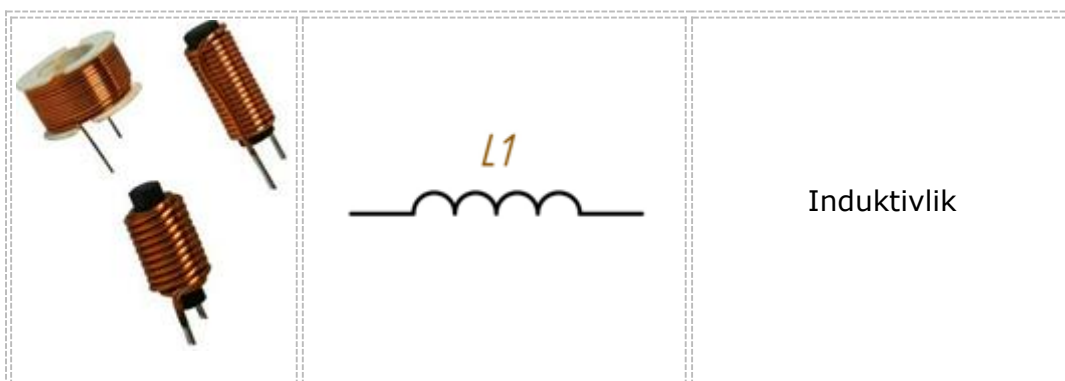
22. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



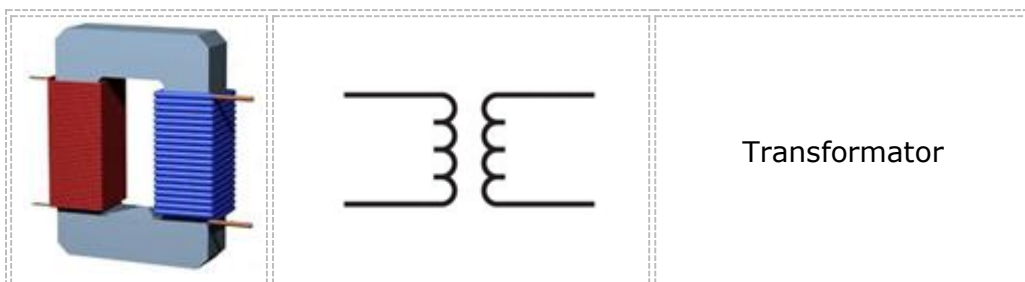
23. . Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



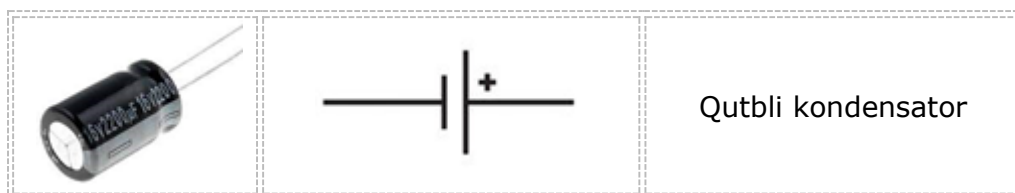
24. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



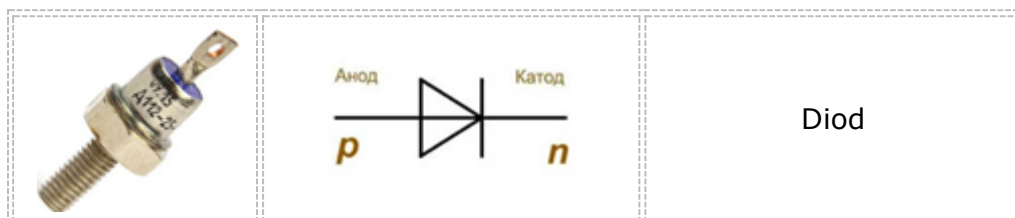
25. . Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



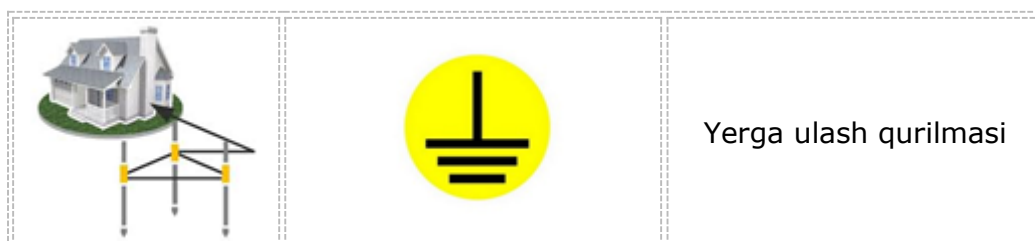
26. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



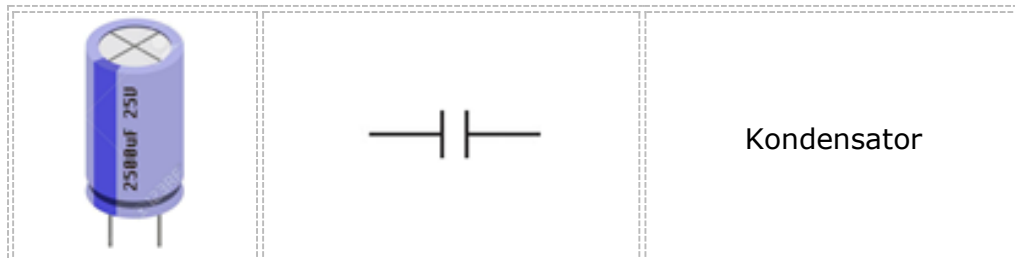
27. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



28. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



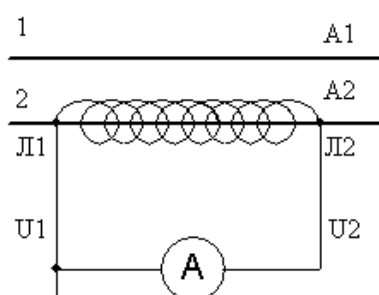
29. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



30. **220 V** kuchlanishga ulangan isitish moslamasining elektr ta'minoti zanjiridagi tok kuchi **5 A**. qurilmaning quvvatini aniqlang.

1.1 kVt

31. O'zgaruvchan toklar va kuchlanishlar o'lchash chegaralarini kengaytirish va yuqori kuchlanishdan o'lchash asboblari izolyatsiyalash uchun tok va kuchlanish transformatorlari mavjud. Tok transformatori keltirilgan javobni toping?



32. Qaysi ifoda transformator gabarit quvvatiga to'g'ri keladi?

$$S_{TR}=0,5 (S_1 + S_2).$$

33. Elektr bo'lmagan kattalikni elektrga aylantiradigan har qanday elektr stantsiyasining elementi nima?

Generator.

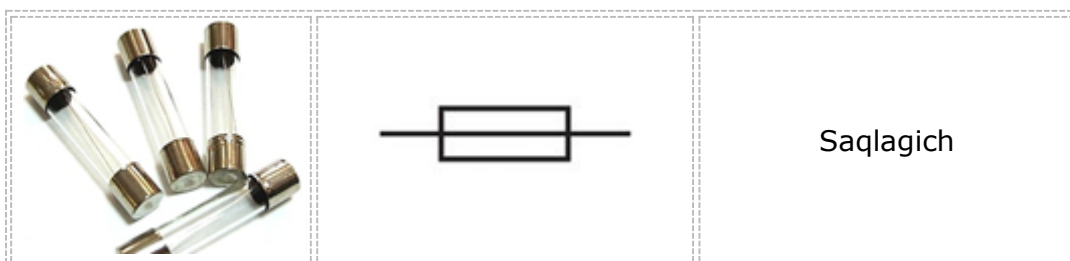
34. Aktiv yuklamada ishlayotgan ikki yarim davrli to'g'rilash sxemasidagi boshqariladigan to'g'rilagichda teskari ulangan diod qanday vazifani bajaradi?

Drossel energiyasini tiristor yopiq bo'lganida yuklamaga uzatish.

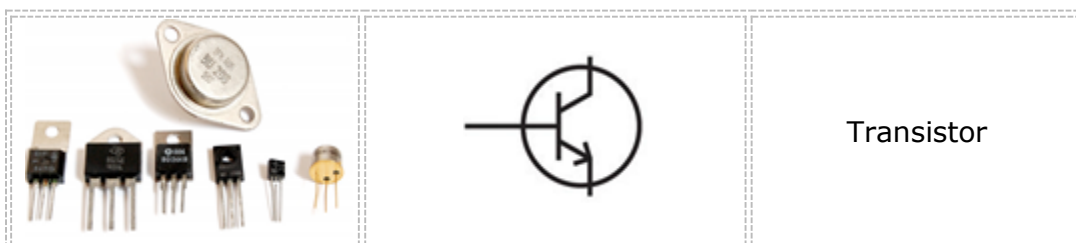
35. Aylanuvchan magnit oqimi hosil bo'lishi uchun bir fazali asinxron dvigatel statorida cho'lg'amlarni o'zaro qanday burchak ostida joylashtirish kerak?

120°

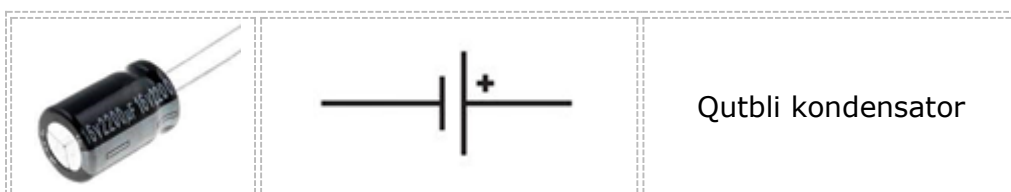
36. Qo'yida keltirilgan elementlarninig mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



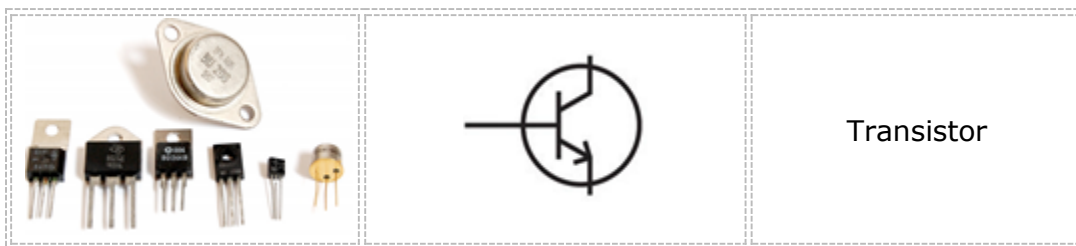
37. Qo'yida keltirilgan elementlarninig mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



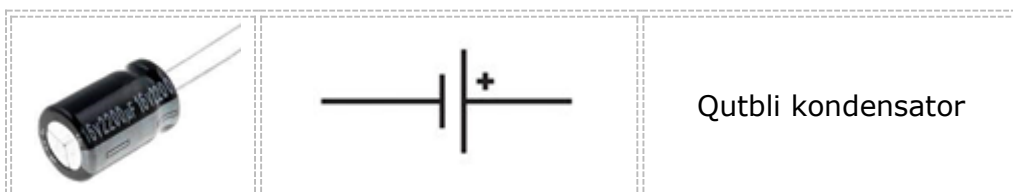
38. Qo'yida keltirilgan elementlarninig mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



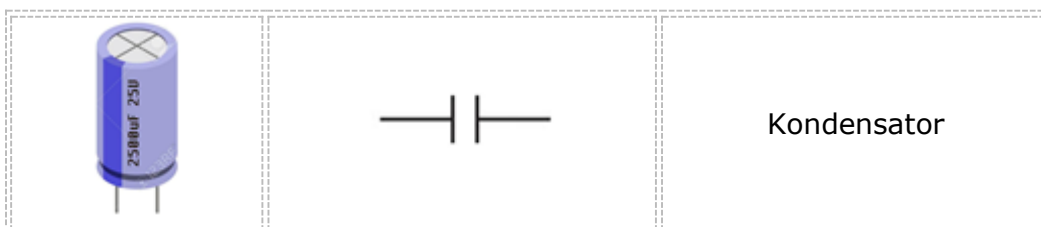
39. Qo'yida keltirilgan elementlarninig mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



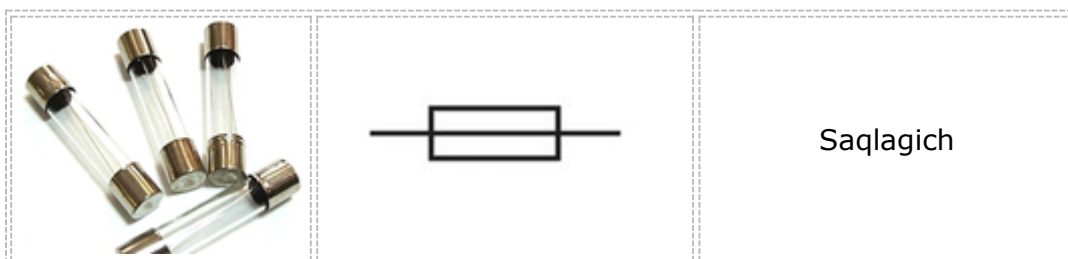
40. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



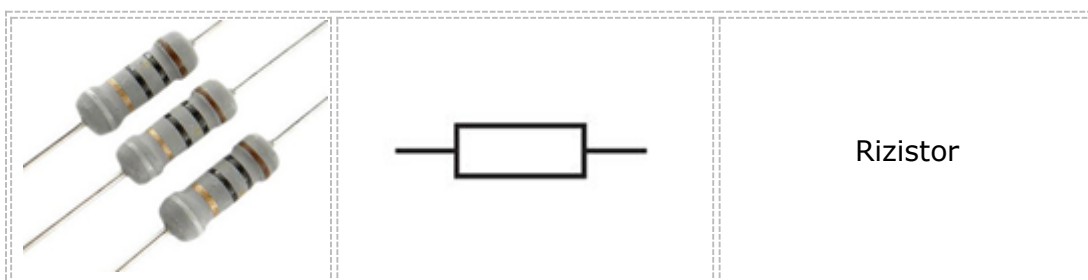
41. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



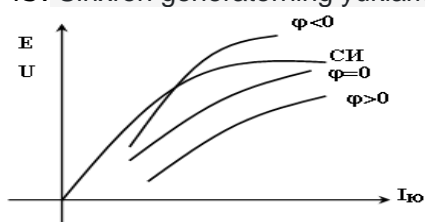
43.



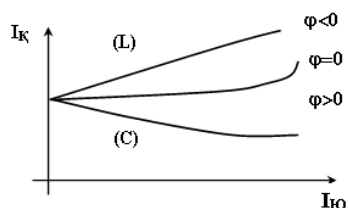
44. Qo'yida keltirilgan elementlarning mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



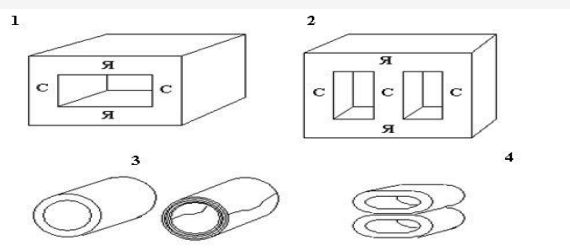
45. Sinxron generatorning yuklama tavsifi keltirilgan javobni toping?



46. Sinxron generatorning rostdlash tavsifi keltirilgan javobni toping?

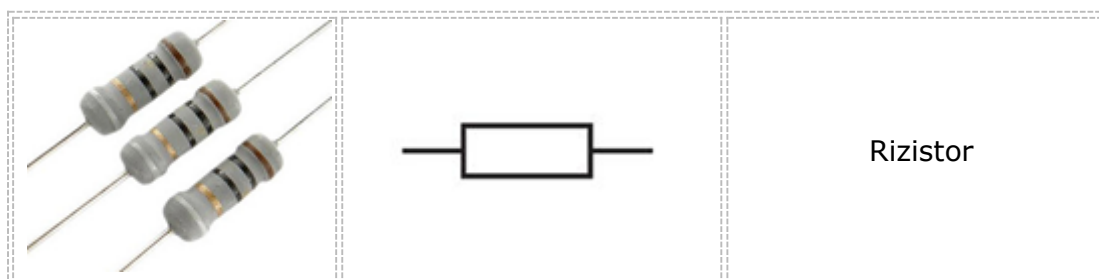


47. Transformatorning asosiy qismlari berk po'lat o'zak (magnit o'tkazgich) va unga o'raladigan cho'lg'amlar hisoblanadi. O'zaklar sterjenli, bronli, torreodal, tasmasimon kesimli bo'lishi mumkin. Rasmda tasmasimon kesimli o'zakni toping?



4.

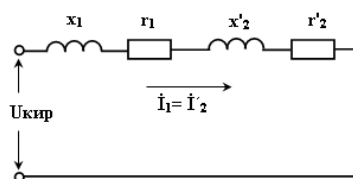
48. Qo'yida keltirilgan elementlarninig mosligi to'g'ri keltirilgan javobni toping?



49. Agar qabul qilgichning iste'mol toki **5 mA** va qarshiligi **110 Om** bo'lsa qabul qilgichning quvvatini toping?

0,00275 Vt.

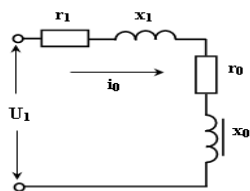
50. Bir fazali transformatorning qisqa tutashuv rejimidagi ekvivalent sxemasi keltirilgan javobni toping?



51. O'ramlarining to'liq qarshiligi **20 Om** va aktiv qarshiligi **19 Om** tashkil qilgan dvigatelning quvvat koeffitsiyentini aniqlang?

0.95.

52. Bir fazali transformatorning salt ishlash rejimidagi ekvivalent sxemasi keltirilgan javobni toping?



53. Agar **4,8 Vt** quvvatga ega bo'lgan neon chiroq **120 V** kuchlanish uchun mo'ljallangan bo'lsa, u holda iste'mol toki nechchi amporni tashkil qiladi:

0.4 A

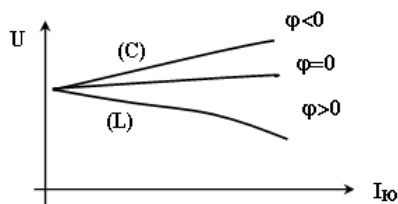
54. Javoblarda keltirilgan qaysi ta'rif to'g'ri?

Elektr mashina mexanik energiyani elektr energiyaga (elektr generatorlari) yoki elektr energiyani mexanik energiyaga (elektr motorlari) aylantira oladigan elektromexanik o'zgartgichdir. Elektr mashinalarida energiyaning elektromexanik o'zgartirilishi magnit maydon vositasida amalga oshirilib, elektromagnit induksiya qonuniga asoslangan; shuning uchun ham ularni induktiv elektr mashinalari deyiladi. O'zgaruvchan tok kuchlanishini o'zgartirib beruvchi transformatorlar ham induktiv elektr mashinalarining o'ziga xos turidir

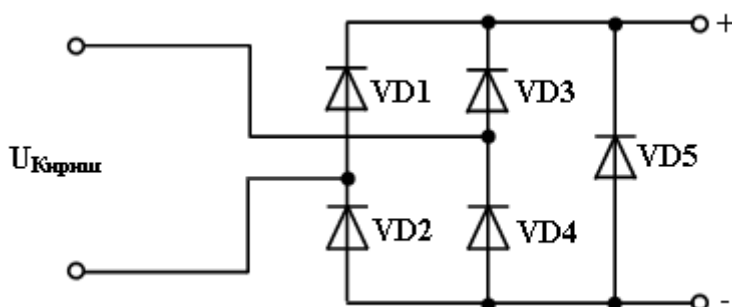
55. Ta'minot tarmog'i shinalarida kuchlanish transformatorini ikkilamchi cho'lg'ami qanday rejimda (xolatda) ishlaydi?

Salt ishlash rejimiga yaqin rejimda

56. Sinxron generatorning tashqi tavsifsi keltirilgan javobni toping?



57. O'zgaruvchan tok zanjirida ko'priksimon to'g'rilash sxemasi bo'lganida to'g'rilagich diodlarni himoyalash nosimmetrik kuchlanish cheklagichini ko'prik diagonalgiga ulash orqali amalga oshirish mumkin. Qaysi rasmda to'g'rilagich diodlarini nosimmetrik kuchlanish cheklagichi yordamida himoyalash keltirilgan?



58.

Off-line sinfidagi uzluksiz elektr ta'minoti agregatlarida elektr energiyasi iste'molchiga qanday uzatiladi?

Normal rejimda elektr energisi iste'molchi tarmog'iga to'g'ridan-to'g'ri uzatiladi va elektr tarmoqda avariya bo'lganida sinusoidal kuchlanish generatori ulanadi

59. Pulsatsiya koeffitsienti **Kp=0.25** ga teng bo'lsa qaysi to'g'rilagichga tegishli?

Uch fazali to'g'rilagichda

60.

Boshqarilmaydigan to'g'rilagich chiqish kuchlanishini boshqarish imkoniyatini bermaydi. U hamisha munosabat orqali aniqlanadi:

$$U_0 = K \cdot U_2$$

61. O'rta stabillashda kuchlanish va tokning ruxsat etiladigan o'zgarishi necha % -gacha?

1-5 % gacha

62. O'ta yuqori stabillashda kuchlanish va tokning ruxsat etiladigan o'zgarishi necha % -gacha?

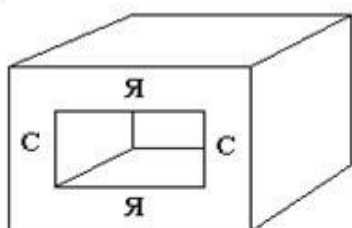
0,1% gacha

63. Yuklamadagi to'g'rilangan kuchlanishning barqarorligi ta'minlaydi.

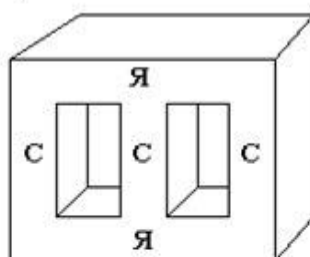
Stabilizator

64

1



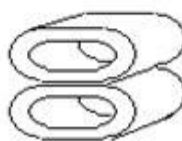
2



3



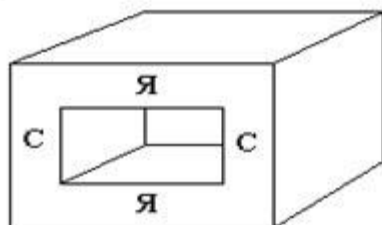
4



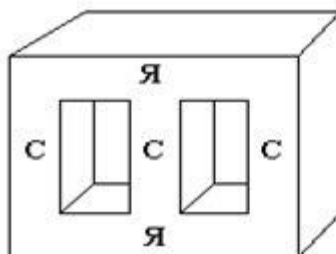
1

65. Transformatorning asosiy qismlari berk po'lat o'zak (magnit o'tkazgich) va unga o'raladigan cho'lg'amlar hisoblanadi. O'zaklar sterjenli, bronli, torreodal, tasmasimon kesimli bo'lishi mumkin. Rasmda torreodal o'zakni toping?

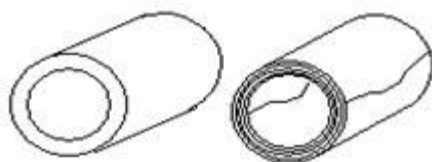
1



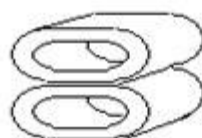
2



3



4



3

66. Aktiv yuklamada ishlayotgan o'rta nuqtali ikki yarim davrli sxemada tokning to'g'rilangan qiymati qanday aniqlanadi?

$$I_0 = (2/\pi) \cdot I_{2m}$$

67. Aktiv yuklamada ishlayotgan ikki yarim davrli to'g'rilash sxemasidagi transformatorning gabarit quvvati nimaga teng?

$$S_{TR} = 1,48 R_0$$

68. Quyida keltirilgan qiymatlardan aktiv yuklamali o'rta nuqtali ikki yarim davrli to'g'rilash sxemasi uchun pulsatsiya koeffitsientini toping:

$$0,67$$

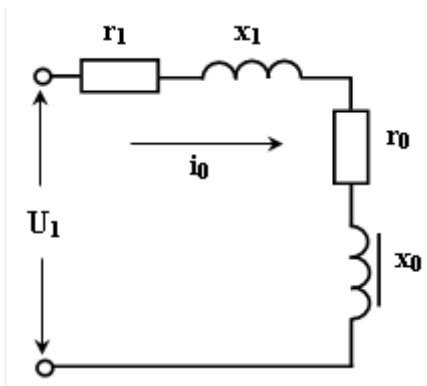
69.

Aktiv yuklamada ishlayotgan bir fazali bir yarim davrli to'g'rilash sxemasi uchun teskari kuchlanish qanday aniqlanadi?

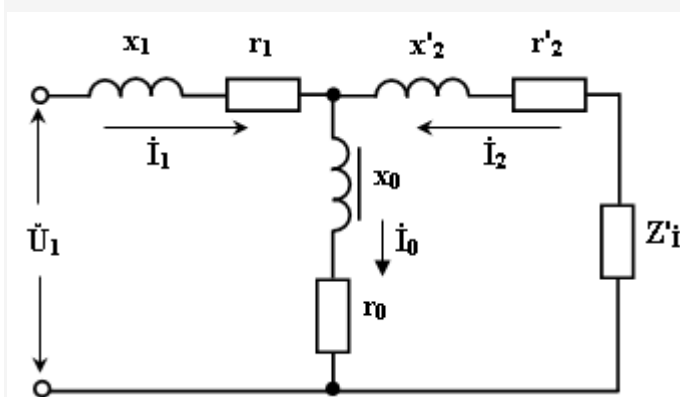
$$U_{TESK} = 3,14 U_0$$

70.

Ushbu ekvivalent sxema transformatorning qaysi ish rejimiga taaluqli?



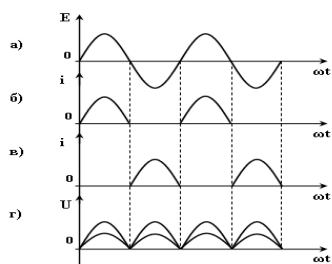
71. Ushbu ekvivalent sxema transformatorning qaysi ish rejimiga taaluqli?



Yuklama rejimiga.

72.

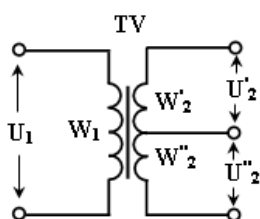
Eng oddiy o'zgarmas tok generatorining vaqt diagrammalari keltirilgan javobni toping?



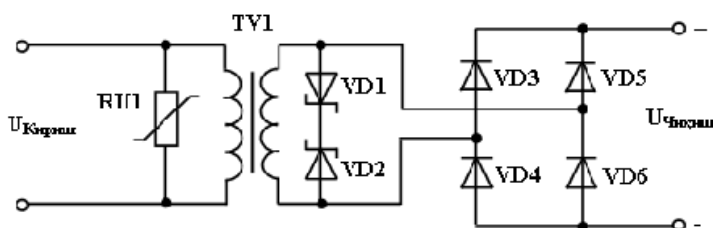
73. Rotorning sirpanishi ifodasini toping?
 Rotorning sirpanishi ifodasini toping?

$$S = (n_1 - n_2) / n_1$$

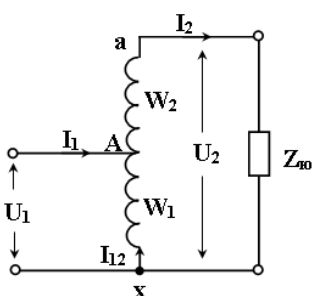
74. Bir fazali tokni ikki fazali tokka o'zgartirish sxemasi keltirilgan javobni toping?



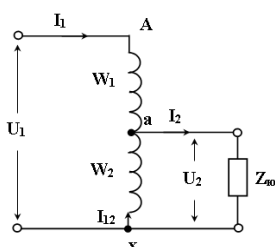
75 O'zgaruvchan tok tarmoqlarida himoyalash nosimmetrik kuchlanish cheklagichlarini qarama-qarshi ulash orqali amalga oshirish mumkin. Qaysi rasmda varistorning va nosimmetrik kuchlanish bo'lgichlarining ulanishi keltirilgan?



76. Transformatorida faqat elektromagnit aloqaga ega bo'lgan kamida ikki cho'lg'am mavjud. Avtotransformator esa bitta cho'lg'amdan iborat bo'lib, u bir vaqtning o'zida ham birlamchi, ham ikkilamchi tarmoqqa tegishli bo'ladi. Oritiruvchi avtotransformator keltirilgan javobni toping?



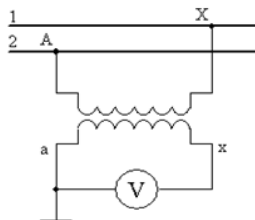
77. Transformatorida faqat elektromagnit aloqaga ega bo'lgan kamida ikki cho'lg'am mavjud. Avtotransformator esa bitta cho'lg'amdan iborat bo'lib, u bir vaqtning o'zida ham birlamchi, ham ikkilamchi tarmoqqa tegishli bo'ladi. Kamaytiruvchi avtotransformator keltirilgan javobni toping?



78. Magnit o'tkazgich va cho'lg'amlardagi quvvat yo'qotishlarining qaysi munosabatida transformator maksimal fikka erishadi?

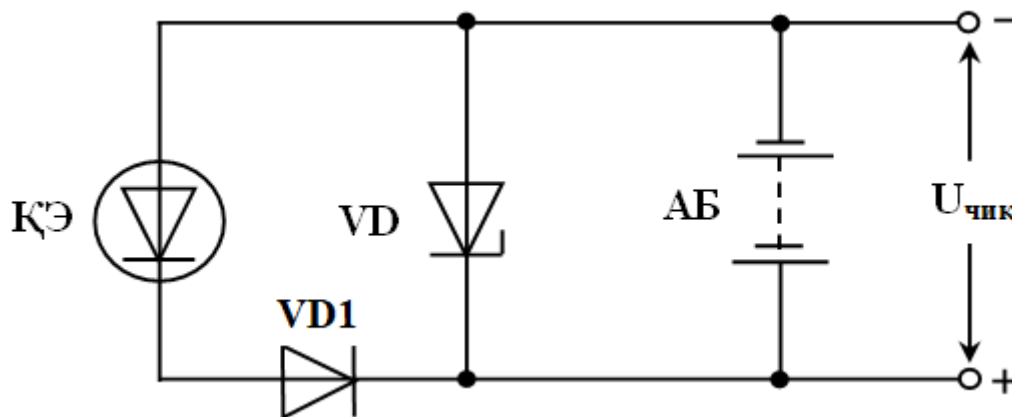
$$R_{mo'} = R_{cho'l}$$

79. O'zgaruvchan toklar va kuchlanishlar o'lchash chegaralarini kengaytirish va yuqori kuchlanishdan o'lchash asboblari izolyatsiyalash uchun tok va kuchlanish transformatorlari mavjud. Kuchlanish transformatori keltirilgan javobni toping?



80.

Qo'yidagi sxemada VD1 diod nima uchun qo'yilgan?



Sxemada akkumulyator batareyasini quyosh elementidan zaryadlanishini oldini olish uchun VD1 diod qo'yilgan

81. To'g'rilagichning pulsatsiya koeffitsientining ifodasini toping?

$$K_p = U_{0\sim} / U_0$$

82. Aktiv yuklamada ishlayotgan bir fazali ko'priksimon to'g'rilash sxemasi uchun teskari kuchlanish qanday aniqlanadi?

$$U_{TESK} = 1,57 U_0$$

83.

Aktiv yuklamada ishlayotgan bir fazali, bir yarim davrli to'g'rilash sxemasida tokning to'g'rilangan qiymati qanday aniqlanadi?

$$I_0 = I_{2m} / \pi$$

84. Javoblarda keltirilgan qaysi ta'rif to'g'ri?

Transformator–o'zgaruvchan tok kuchlanishini o'zgartiradigan (bu jarayonda chastota $f = \text{const}$) statik (aylanuvchi qismi bo'lmagan) elektromagnit o'zgartgichdir. Lekin transformatorning ishlash prinsipi ham elektr mashinalariniki singari elektromagnit induksiya hodisasiga asoslanganligi va o'zgaruvchan tok mashinalaridagi fizik jarayonlar ko'p jihatdan transformatordagiga o'xshaganligi uchun ushbu kursda transformatorlar nazariyasi asoslarini o'rganish, o'zgaruvchan tok mashinalari nazariyasining yanada chuqurroq tushunib olishga imkon beradi

85. Akkumulyatorlarni ketma-ket ulashda va ularni jamlashda kerak bo'ladigan akkumulyatorlarni sonini aniqlashda qo'yidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$N = \frac{U_{\text{н}}}{U_{\text{а}}}$$

86. Elektr tokining zichligi quyidagi formula bilan aniqlanadi:

$$...=I/S.$$

87. 1820 yilda kim elektr tokining magnit maydon bilan bog'liqligini eksperimental ravishda aniqladi?

Hans Christian Oersted

88. Elektr energiyasining sifati qanday ko'rsatkichlari orqali aniqlanadi?

Kuchlanishning og'ishi, nosimmetriklik va nosinusoidallik koeffitsientlari, chastotaning og'ishi

89. Ko'p simli otkazgichlar qanday materiallardan tayyorlanadi?

Mis va alyumindan

90. Iste'molchi ulanishi nuqtasidagi kuchlanish transformatori birlamchi zanjir tarmog'iga qanday ulanadi?

Parallel

91. Qisqa tutashuv tokini chegaralashning qanday usullari mavjud?

Tarmoqa reaktorni qo'shish; stansiyalarning yig'ma shinalariga reaktorni qo'shish, transformator va havo tarmoqlarining tabiiy induktiv qarshiligini qo'llash

92. Personal kompyuter elektr ta'minoti manbai kirishida va chiqishida halaqitlarni so'ndirish filtrlari nima uchun qo'yiladi?

Yuqori chastotali halaqitlarni so'ndirish uchun

93. Kuchaytiruvchi element operatsion kuchaytirgichda yig'ilganda stabilizatorning qaysi parametrlari ortadi?

Stabilizatsiyalash tezligi

94. Quyosh energiyasini elektr energiyasiga o'zgartirish jarayoni qaysi effekt bilan boradi?

Fotoelektrik

95. IESda energiyaning o'zgarish sxemasi (ketma-ketligi) qanday?

Yoqilgi, issiqlik, mexanik, elektr

96. Zaxira sxemasi (**off-line**) bo'yicha qurilgan uzluksiz quvvat manbalarining afzalligi:
tannarxining pastligi

97.

Aktiv yuklamada ishlayotgan bir fazali ko'priksimon to'g'rilash sxemasidagi tokning to'g'rilangan qiymati qanday aniqlanadi?

$$I_0=2/\pi \cdot I_{2m}$$

98. Qo'yidagi ta'riflardan qaysi biri to'g'ri ta'riflanfan?

Kenglik-impulsli modulyatsiyali impulsli stabilizatorlarda boshqarish impulsining kengligi o'zgaradi

99. Javoblarda keltirilgan qaysi ta'rif to'g'ri?

Sinxron mashinalar elektr stansiyalarida sanoat chastotali ($f = 50 \text{ Gs}$) o'zgaruvchan tok ishlab chiqaruvchi generatorlar va mustaqil elektr energiya iste'molchilari (samolyotlar, katta kemalar va boshq.) uchun yuqori chastotali generatorlar sifatida qo'llaniladi

100.

Qo'yida keltirilgan to'g'ri ta'rifni toping?

Yuqori kuchlanishlarda DC/DC konvertorlari iqtisodiy jihatdan samarali va ixcham manbalar sifatida ishlatiladi

101. KR142EN seriyadagi integral stabilizatorlarda stabilizatsiyalash qaysi uslubda amalga oshiriladi?

Uzluksiz rostlash orqali

102.

Shaxsiy kompyuterlar elektr ta'minoti manbai (shk etm) kirishida va chiqishida halaqitlarni so'ndirish filtrlari nima uchun qo'yiladi?

Yuqori chastotali halaqitlarni so'ndirish uchun

103. Ikki yarim davrli to'g'rilash sxemasi uchun ventil tokining ta'sir etuvchi qiymati va ikkilamchi cho'lg'am fazasi o'zaro qanday bog'liqlikka ega?

$I_B < I_2$

104. Akkumulatorlar sig'imi quyidagicha aniqlanadi:

$$I = \frac{q}{t}$$

105. Elektr ta'minoti manbalarining elektr ta'minoti tizimi bilan elektromagnit moslashuvini yaxshilash uchun nimalar ishlatiladi?

Kuchlanishlarning nosimmetrikligini kamaytirish va iste'mol tokining egriligini yaxshilash uchun reaktiv quvvat zahirasini ta'minlaydigan tuzatuvchi qurilmalar ishlatiladi

106. Sinxron mashinada aylanuvchan magnit maydoni va rotor aylanish tezliklari o'rtasida qanday munosabat mavjud?

$n_1 = n_2$

107. Kuchlanish transformatorining vazifasi nimalardan iborat?

Iste'molchilarga kuchlanish va tok miqdorini yetarli ta'minlaydi

108. Induktiv filtr bilan pulsatsiyani yaxshiroq silliqlash uchun zarur.

drosselning induktiv qarshiligi yuklama qarshiligidan sezilarli darajada katta bo'lishi

109. Agar ikkilamchi transformatorning cho'lg'amlari soni birlamchisiga nisbatan oshsa, unda transformator nima deb ataladi?

Ko'paytiruvchi transformator.

110. O'zgartirgich transformatori qaysi chastotalarda ishlaydi?

Yuqori chastotalarda.

111. Elektr ta'minotida transformator quyidagilarni ta'minlaydi:

yuklama va ta'minot tarmog'ining galvanik bog'lanishini ta'minlaydi.

112. Yuklamadagi kuchlanishni to'g'rilash va stabillash uchun to'g'rilash sxemalarida quyidagi elementlar qo'llaniladi.

Tiristor, diod, tranzistorlar

113. Tayanch kuchlanish manbai qo'yidagi elementlardan yig'iladi.

Stabilitronlar va integral stabilizatorlarda

114. Qaysi maqsadga ko'ra tok transformatorining ikkilamchi cho'lg'ami yerga ulanadi?

Ishlovchi xodimlarning xavfsizligini ta'minlash uchun

115. Qaysi maqsadga ko'ra tok transformatorining ikkilamchi cho'lg'ami yerga ulanadi?

Ishlovchi xodimlarning xavfsizligini ta'minlash uchun

116. Agar yopiq konturning qismini tashkil etuvchi o'tkazich magnit maydonida magnit oqimi kuch chiziqlariga nisbatan perpendikulyar ravishda xarakat qilayotgan bo'lsa, unga ta'sir etuvchi elektromagnit kuch qaysi tomonga yo'naladi?

O'tkazgichning xarakat yo'nalishiga qarshi tomonga

117. Stabilizator kompensatsion stabilizator deb ataladi, agar uning sxemasi quyidagilardan yig'ilgan bo'lsa:

boshqarish elementi, teskari oloqa zanjiri, tayanch kuchlanish manbai

118. Kuchlanish (tok) stabilizatorlari deb nimaga aytiladi?

Ta'minot kuchlanishi va tok, tarmoq chastotasi, atrof-muhit temperaturasi va boshqalar o'zgarganda yuklamadagi tok va kuchlanishni qiymat bo'yicha o'zgarmas ushlab turuvchi qurilmaga aytiladi

119.

Birinchi toifadagi elektr qabul qiluvchilarga qanday elektr qabul qiluvchilar kiradi?

Elektr energiyasini etkazib berishning uzilishi odamlarning hayoti va sog'lig'iga tahdid, davlat xavfsizligiga tahdid, katta moddiy zarar etkazishi mumkin bo'lgan elektr qabul qiluvchilar

120.

Kichik stabillashda kuchlanish va tokning ruhsat etiladigan o'zgarishi necha % -gacha?

5% gacha

121. Dvigatel - generatorlari, tiristor yoki ionli o'zgartirgichlar uchun ishlatiladi.\

Sanoat chastotasining o'zgaruvchan tokini (50Hz) yuqori va yuqori chastotali tokka aylantirish

122. To'g'rilagich deb nimaga aytiladi?

O'zgaruvchan tokni o'zgarmas tokka aylantirib beruvchi qurilma

123. Personal kompyuter elektr ta'minoti o'zgartirgichlarida qo'shimcha ta'minot manbai nima uchun ishlatiladi?

Boshqarish sxemasi va quvvat kuchaytirgichini yordamchi kuchlanish bilan ta'minlash uchun

124. Agar pasaytiruvch podstansiyaga **10 kV** o'rniga **100 kV** kuchlanish bilan ta'minlansa, xuddi shu quvvat uzatilishi sharti bilan, elektr uzatish liniyasidagi energiya yo'qotishlari necha martaga o'zgaradi?

100 martaga kamayadi

125. Lavinn – masofali diodlar –

zaryad tashuvchini lavinn ko'paytirishiga asoslangan diodlar, yuqori chastotali texnikada, tebranishlarni ishlab chiqishda ishlatiladi

126. Lavin diodlari –

volt–amper xarakteristikasi teskari maydonidagi lavin yoriqlariga asoslangan diodlar. Kuchlanishning oshib ketishida, zanjirni himoyalash uchun qo'llaniladi

127.

Qanday elektr qabul qiluvchilar ikkinchi toifadagi elektr qabul qiluvchilarga tegishli?

Elektr energiyasini etkazib berishning uzilishi ishlab chiqarishning texnologik jarayonlarining yo'l qo'yib bo'lmaydigan buzilishiga olib keladigan elektr qabul qiluvchilar.

128. Shaxsiy kompyuterlar elektr ta'minoti manbai o'zgartirgichlarida qo'shimcha ta'minot manbai nima uchun ishlatiladi?

Boshqarish sxemasi va quvvat kuchaytirgichini yordamchi kuchlanish bilan ta'minlash uchun

129.

Qanday sxemalarda transformatorning majburiy magnitlanishi mavjud?

Bir yarim davrli to'g'rilash sxemasida

130.

Taqsimlovchi elektr tarmolari qanday ifodalanadi?

Elektr tarmog'ining tarqatish punktidan iste'molchilargacha bo'lgan qismiga

131. chiqish kuchlanishining haqiqiy qiymatini berilgan qiymat bilan taqqoslashni amalga oshiradi.

Kompensatsion stabilizatorlar

132. Kompensatsion stabilizatorlarda o'lchovchi kuchaytiruvchi sifatida qaysi element yoki qurilmalardan foydalaniladi?

Tranzistorlar yoki operatsion kuchaytirgichlar

133. Uch fazali kuchlanishni ikki yarim davrli to'g'rilash sxema bo'yicha amalga oshiriladi.

Larionov

134. Uch fazali tok tarmog'ini ikki fazali tok tarmog'iga o'zgartirish uchun qanday sxema qo'llaniladi?

Skott sxemasi

135. Magnit maydonidagi tokli o'tkazgichga ta'sir etuvchi elektromagint kuchning yo'nalishi qaysi qoida yoki qonun bo'yicha aniqlanadi?

Chap qo'l qoidasi

136. Stabilizator parametrik stabilizator deb ataladi, agar uning sxemasida quyidagilardan biri bo'lsa:

tayanch kuchlanish manbai

137.

Transformatorning birlamchi cho'lg'amidagi o'ramlar soni ikkilamchi cho'lg'amdagi o'ramlar sonidan 2 baravar k

$U/2$.

138. Filtrning chiqishida pulsatsiya koeffitsienti teng.

$$K_{p.chiq.} = U_{01m}/U_o.$$

139. Asinxron dvigatelda ish tushiruvchi reostat nima uchun xizmat qiladi?

rotor qarshiligini va rotor tezligini boshqarish uchun

140.

Personal kompyuter elektr ta'minoti chiqish to'g'rilagichlarida shottki diodlari nima uchun qo'llaniladi?

Dinamik yo'qotishlarni kamaytirish uchun

141. Gann diodlari -

tok ishlab chiqishda va chastotani yuqori chastotali tokga o'zgartirishda qo'llaniladi

142.

Elektr ta'minoti manbalarining elektr ta'minoti tizimi bilan elektromagnit moslashuvini yaxshilash uchun nimalar ishlatiladi?

Kuchlanishlarning nosimmetrikligini kamaytirish va iste'mol tokining egriligini yaxshilash uchun reaktiv quvvat zahirasi ta'minlaydigan tuzatuvchi qurilmalar ishlatiladi.

143.

Radioelektron apparaturalar o'zgartirgichlarida qo'shimcha quvvat kuchaytirgichlari nima uchun ishlatiladi?

Kichik quvvatli mikroshemaning boshqarish sigalini kuchaytirish uchun.

144. Quyida keltirilgan qiymatlardan aktiv yuklamali uch fazali bir yarim davrli to'g'rilash sxemasi uchun pulsatsiya koeffitsientini toping:

0,25.

145. Manbaning E_{YuK} si quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$E = Au/q.$$

146. Elektr ta'minoti tizimida kuchlanishning standart kattaliklarini ko'rsating?

0,13; 0,24; 0,4; 0,66; 3; 6; 10; 20; 35; 110; 150; 220; 330; 500; 750; 1150 kV.

147. Asinxron mashinada aylanuvchan magnit maydoni va rotor aylanish tezliklari o'rtasida qanday munosabat mavjud?

$$n_1 > n_2$$

148. Nima uchun bir yarim davrli to'g'rilash sxemasida filtr induktivlikdan boshlanmaydi?

To'g'rilagichning yuklama xarakteristikasi keskin tushuvga ega bo'ladi, to'g'rilangan tok uzlukli bo'ladi, teskari kuchlanish impulslari tik frontli bo'ladi.

149.

Katta quvvatli sinxron mashinada juft qutblar sinxron mashinaning qayeriga joylashtiriladi?

Rotorga.

150. Akkumulyatorlarda zaryad miqdori quyidagicha aniqlanadi:

$$q = I \cdot t$$

151. Elektr ta'minoti tizimida elektr kondensatorlari uchun ishlatiladi.

elektr energiyasini qisqa muddatli saqlash uchun

152. Transformatorning birlamchi cho'lg'amidagi o'ramlar soni ikkilamchi cho'lg'amdagi o'ramlar sonidan 2 baravar ko'p bo'lsa transformatorning ikkinchi cho'lg'amidagi kuchlanish nimaga teng?
2U.

153. Elektr ta'minoti tizimida elektr kondensatorlari uchun ishlatiladi.

elektr energiyasini qisqa muddatli saqlash uchun

154. Elektr iste'molchilari qanday rejimlarda (xolatlarda) ishlaydi?

Davomli, qisqa vaqtli, takrorlanuvchi qisqa vaqtli

155. Elektr energiyasini akkumulyatsiyalaydigan qanday moddalarni bilasiz?

Havo, suv, kimyoviy moddalar, vodorod

156. Stabilizatorni xarakterlovchi asosiy parametrlar ko'rsatilgan javobni toping?

Stabilizatsiya koeffitsienti, chiqish qarshiligi, foydali ish koeffitsienti, chiqish kuchlanishining o'zgarishi

157. Larionovning o'zgaruvchan kuchlanishini to'g'rilash sxemasi ko'rsatilgan javobni ko'rsating?

Uch fazali ko'priksimon to'g'rilagich

158. Parametrik stabilizatorlar deb nimaga aytiladi?

Nochiziqli elementlarning xossaligidan foydalanib kuchlanishni (tokni) stabilizatsiya qilishni amalga oshiradigan stabilizatorlar.

159 Qisqa tutashtirgichlar nima uchun xizmat qiladi?

Shikastlangan transformatorni uzish uchun sun'iy qisqa tutashuvni hosil qiladi

160. Transformator qanday tok turi apparati hisoblanadi?

O'zgaruvchan tok

161. Qayta tiklanuvchi energiya resursi nima?

Tabiat tomonidan uzluksiz ravishda tiklanib turuvchi energiya resursi

162. Elektr mashinasining tashqi qobig'idagi klemmlar qutichasi nima uchun xizmat qiladi?

Stator cho'lg'amlarini Y yoki Δ sxemada ulash uchun

163. Qaysi qurilma tarmoq filtrida bo'lmasligi kerak?

Akkumulyator

164. Ikki lamchi energiya nima?

Maxsus qurilmada o'zgartirish natijasida paydo bo'luvchi energiya

165.

Transformatorlarda o'zgaradigan parametrlar qaysi javobda to'g'ri keltirilgan?

Tok, kuchlanish, fazalar soni, chastota

166. Ishonchli va uzluksiz elektr ta'minoti nuqtai nazaridan elektr energiyasini qabul qiluvchilar nechta toifaga bo'linadi?

Uch toifaga bo'linadi

167. Ishlab chiqarish va maishiy iste'moliga mos keladigan kuchlanishga aylantirish uchun qanday transformator qo'llaniladi?

Pasaytiruvchi transformatorlar

168. Sig'imli saqlash moslamalari qaysi maqsadlarda ishlatiladi?

Elektr energiyasini cheklangan miqdorda saqlash uchun

169. Pulsatsiyani sig'imli filtr bilan silliqlashni amalga uchun zarur.

kondensatorning sig'im qarshiligi yuklama qarshiligidan sezilarli darajada kam bo'lishi

170. Mitkevichning o'zgaruvchan kuchlanishini to'g'rilash sxemasi ko'rsatilgan javobni ko'rsating?

Bir fazali nolinch chiqish chiqarilgan ikki taktli to'g'rilash sxemasi.

171. Nochiziqli elementlar sifatida o'zgaruvchan kuchlanish (tok) stabilizatorlarida asosiy element sifatida qanday asboblari ishlatiladi?

Drossel.

172.

O'lchovchi tok transformatorlari qaysi rejimda ishlaydi?

Qisqa tutashuvga yaqin rejimda.

173. Nima sababdan liniya o'tkazgichlari kichik diametrli simlardan buralib tayyorlanadi?

Mexanik mustahkamlikni oshirish maqsadida.