

Завдання 8.

Призначення розподільних пристроїв?

- А) Рівномірний розподіл електроенергії між споживачами;
- Б) Нерівномірний розподіл електроенергії між споживачами;
- В) Прийом електроенергії (від генераторів електростанції, трансформаторів, перетворювачів та ін.) з метою подальшого її розподілу між окремими споживачами.

Завдання 9.

Чи можна на вхід трансформатора подавати постійну напругу?

- А) Не можна, тому що будь-яка котушка індуктивності має активний і реактивний опори. Реактивний опір змінюється в залежності від частоти і при частоті рівній нулю Гц індуктивний опір дорівнює нулю;
- Б) Можна, тому що в первинній обмотці ЕРС самоіндукції більше ніж у вторинній обмотці ЕРС взаємоіндукції;
- В) Можна, тому що в первинній обмотці ЕРС самоіндукції менше ніж у вторинній обмотці ЕРС взаємоіндукції.

Завдання 10.

Чому у підвищувального трансформатора вторинна обмотка намотується більш тонким дротом ніж первинна?

- А) Тому, що при підвищенні напруги струм збільшується;
- Б) Тому, що при зміні напруги величина струму залишається незмінною;
- В) Тому, що при підвищенні напруги струм зменшується.

Завдання 11.

Основний спосіб передачі струму від щітки до колектора?

- А) механічний; Б) пилоподібний; В) іонний.

Завдання 12.

Повітряний зазор за наявності компенсаційної обвитки _____ за механічними умовами.

- А) можна зменшити;
- Б) необхідно збільшити;
- В) не залежить.

Завдання 13.

Система збудження синхронних машин повинна забезпечувати:

- А) двократний номінальний струм;
- Б) трикратний номінальний струм;
- В) тільки номінальні струми.

Завдання 14.



Процеси, що відбуваються в трансформаторах при перенапругах є

А) закономірними; Б) випадковими; В) циклічними.

Завдання 15.

Вплив потоку реакції якоря на величину потоку в зазорі при активному навантаженні і ненасиченому магнітному ланцюзі?

А) помітне зменшення; Б) впливу немає; В) помітне збільшення.

Завдання 16.

Реактори вмикають між:

А) фазою і фазою; Б) фазою і землею; В) землею і трансформатором.

Завдання 17.

До лінійних пристроїв, які змінюють схемні параметри мережі – реактивний опір, коефіцієнти трансформації, належать:

А) генератори електростанцій, синхронні компенсатори, батареї конденсаторів, нерегульовані і регульовані реактори і статичні регульовані джерела реактивної потужності;

Б) конденсаторні установки повздовжньої компенсації, трансформатори, автотрансформатори з пристроями регулювання напруги під навантаженням, спеціальні регульовальні трансформатори;

В) інші.

Завдання 18.

Кабель з окремо освинцьованими жилами маркується літерою:

А) О; Б) Г; В) Ш.

Завдання 19.

Вимикачі призначені для:

А) прийому електроенергії від генераторів і розподілу її до споживачів;

Б) вмикання та вимикання електричних кіл у нормальних та аварійних умовах;

В) знаття напруги зі знеструмлення частин електроустановок і створення видимого розриву кола електроприймачів власних потреб електричної системи.

Завдання 20.

Яке нормально допустиме значення відхилення напруги в електричних мережах до 1 кВ?

А) $\pm 5 \%$; Б) $\pm 10 \%$; В) $\pm 15 \%$.

Завдання 21.



Знайдіть опір світлодіодних ламп, з'єднаних паралельно, при вказаних на них потужностях 7 і 10 Вт та напрузі 220 В.

А) 6,91 кОм, 4,84 кОм

Б) 7,95 кОм, 5,86 кОм

В) 8,71 кОм, 4,54 кОм

Завдання 22.

Електричний струм це:

А) Невпорядкований рух зарядів;

Б) Впорядкований електричним полем рух зарядів.

В) Направлений рух вільних електронів;

Завдання 23.

У чому полягає суть поняття балансу потужностей?

А) У будь якому вузлі електричного кола алгебраїчна сума потужностей дорівнює нулю;

Б) У будь якому контурі електричного кола алгебраїчна сума потужностей діючих ЕРС дорівнює сумі потужностей на його елементах;

В) Алгебраїчна сума потужностей усіх джерел живлення електричного кола дорівнює сумі потужностей усіх приймачів цього кола.

Завдання 24.

Два джерела ЕРС $E_1=20\text{В}$, $E_2=15\text{В}$ з внутрішнім опором відповідно $R_1=0,3$, $R_2=0,2$ з'єднані різнойменними полюсами в батарею, яка приєднана до приймача опором $R= 6,5$ Ом. Знайдіть струм приймача.

А) 4,8 А

Б) 5,0 А

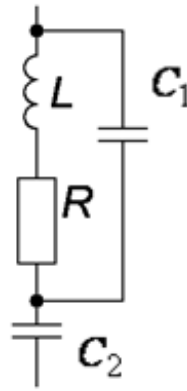
В) 7,0 А

Завдання 25.



Комплексний опір двополюсника становить

- А) $\frac{(R+j\omega L)\frac{1}{j\omega C_1}}{R+j\left(\omega L-\frac{1}{\omega C_1}\right)}-\frac{j}{\omega C_2};$
- Б) $\frac{(R+j\omega L)\frac{1}{j\omega C_1}}{R+j\left(\omega L-\frac{1}{\omega C_1}\right)}+\frac{j}{\omega C_2};$
- В) $\frac{(R+j\omega L)\frac{1}{j\omega C_1}}{R+j\left(\omega L-\frac{1}{\omega C_1}\right)}-\frac{1}{j\omega C_2};$



Ректор



ФАХОВЕ ВИПРОБУВАННЯ

- №1 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №2 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №3 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №4 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №5 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №6 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №7 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №8 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №9 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №10 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №11 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №12 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №13 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №14 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №15 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №16 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №17 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №18 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №19 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №20 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №21 ☒ А ☐ Б ☐ В
- №22 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №23 ☐ А ☒ Б ☐ В
- №24 ☐ А ☐ Б ☒ В
- №25 ☐ А ☒ Б ☐ В

Розв'яжіть завдання, виберіть правильну відповідь і відмітьте знаком (хрестиком, галочкою). Розв'язки і пояснення до відповідей не вимагаються. Завдання, відповідь до яких не вибрано, або вибрано більше однієї відповіді, оцінюються 0 балами.



ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ПУЛЮЯ 7



Підпис учасника:

