

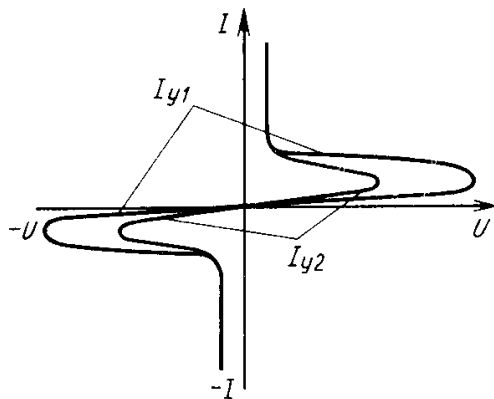
1. Структура биполярного транзистора

- A) состоит из двух $p-n$ переходов
- B) состоит из трех $p-n$ переходов
- C) состоит из пяти $p-n$ переходов
- D) состоит из четырех $p-n$ переходов
- E) состоит из одного $p-n$ перехода

2. Зона полупроводника, характеризующаяся тем, что в ее пределах нет энергетических уровней, на которых могли бы находиться электроны

- A) запрещенная зона
- B) зона проводимости
- C) активная зона
- D) валентная зона
- E) пассивная зона

3. Полупроводниковый прибор, вольт-амперная характеристика которого приведена на рисунке

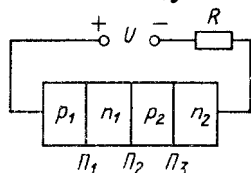


- A) симистор
- B) светодиод
- C) фотодиод
- D) транзистор
- E) диод

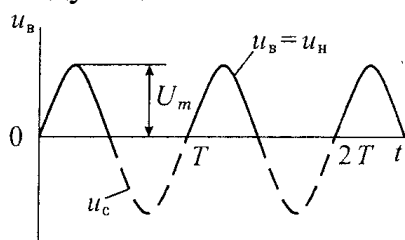
4. Формула, соответствующая выражению: произведение концентраций носителей зарядов есть величина постоянная и не зависящая от концентрации и распределения примесей

- A) $\frac{n}{p} = \infty$
- B) $np = \text{const}$
- C) $np = \infty$
- D) $\frac{n}{p} = \text{const}$
- E) $\frac{p}{n} = \text{const}$

5. Область n_2 , указанная на рисунке, в которую попадает ток из внешней цепи

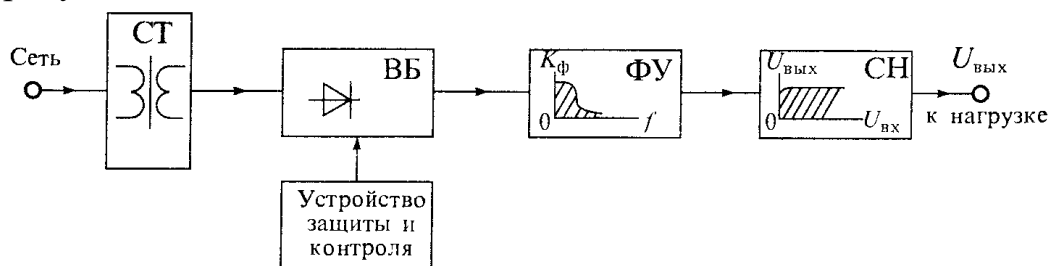


- A) катод
 - B) электрод
 - C) база
 - D) эмиттер
 - E) анод
6. Процесс восстановления разорванных валентных связей
- A) легирование
 - B) пробой
 - C) рекомбинация
 - D) генерация
 - E) диффузия
7. Выпрямитель, форма выходного напряжения у которого соответствует следующей схеме



- A) однофазный мостовой выпрямитель
 - B) однофазный однополупериодный выпрямитель
 - C) трехфазный выпрямитель
 - D) однофазный выпрямитель с удвоением напряжения
 - E) двухфазный двухполупериодный выпрямитель
8. Входная характеристика транзистора для схемы с общей базой
- A) $i_{\text{Э}} = f(u_{\text{бэ}}) | u_{\text{кб}} = \infty$
 - B) $i_{\text{Э}} = f(u_{\text{бэ}}) | u_{\text{кб}} = \text{const}$
 - C) $i_{\text{К}} = f(u_{\text{бэ}}) | u_{\text{кб}} = \text{const}$
 - D) $i_{\text{К}} = f(u_{\text{бэ}}) | u_{\text{кб}} = \infty$
 - E) $i_{\text{Э}} = f(u_{\text{кэ}}) | u_{\text{кб}} = \text{const}$
9. Устройство выпрямителя, предназначенное для уменьшения влияния внешних воздействий: изменения напряжения питающей сети, температуры окружающей среды, изменения нагрузки
- A) фильтр нижних частот
 - B) стабилизатор напряжения
 - C) силовой трансформатор
 - D) фильтрующее устройство
 - E) вентиляционный блок

10. Устройство, обобщенная структурная схема которого приведена на рисунке



- А) стабилизатор
- В) выпрямитель
- С) цифро-аналоговый преобразователь
- Д) аналого-цифровой преобразователь
- Е) импульсные источники