**Тест по электронике на тему ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ**

**ЗАДАНИЕ №1. Полупроводники. Общие свойства**

При увеличении температуры электропроводность у примесных полупроводников:

 А) остаётся постоянной

Б) уменьшается

 В) уменьшается, а при высоких температурах начинает возрастать

 Г) возрастает, а при высоких температурах начинает убывать

**ЗАДАНИЕ №2. Диоды**

Полупроводниковые диоды не предназначены:

 А) для выпрямления напряжения

 Б) для усиления сигнала

 В) для стабилизации напряжения

 Г) для коммутации электрических цепей

**ЗАДАНИЕ №3. Светодиоды**

Для производства пультов дистанционного управления аппаратурой:

 А) светодиоды не используют

 Б) светодиоды видимого излучения

 В) ультрафиолетовые светодиоды

 Г) используют инфракрасные светодиоды

**ЗАДАНИЕ №4. Стабилитроны**

Укажите, какой участок вольтамперной характеристики стабилитрона используется для его работы в схемах стабилизации напряжения:

 ***IПР***

***0,3А***

***0,2А***

 3

***0,1А***

 ***-1В***

 ***-2В***

 ***-3В***

 ***UОБР UПР*** 2

***-0,1А***

***-0,3А***

***-0,2А***

***1В***

***2В***

 1

 участок 1 (выделенный красным цветом)

 участок 2 (выделенный синим цветом)

 участок 3 (выделенный зелёным цветом)

**ЗАДАНИЕ №5. Фотодиоды**

С ростом освещённости внутреннее сопротивление фотодиода:

 А) остаётся постоянным

 Б) увеличивается

 В) уменьшается

 Г) не изменяется

**ЗАДАНИЕ №6. Оптроны**

Оптроны или оптронные пары служат:

 А) для гальванической развязки цепей передачи данных или для коммутации в цепях управления

 Б) для связи цепей переменного и постоянного тока

 В) для связи высоковольтных цепей

 Г) для фильтрации помех

**ЗАДАНИЕ №7. Тиристоры**

Длительность отпирающего импульса тиристора зависит:

 А) от его вольтамперной характеристики

 Б) от вида нагрузки

 В) от величины управляющего тока

 Г) от величины управляющего напряжения

**ЗАДАНИЕ №8. Биполярные транзисторы**

Данное условное графическое изображение обозначает:

 А) полевой транзистор *МДП*-типа

 Б) биполярный транзистор *p-n-p* типа

 В) биполярный транзистор *n-p-n* типа

 Г) полевой транзистор с каналом *p*-типа

**ЗАДАНИЕ №9. Биполярные транзисторы**

Транзисторная схема с общей базой применяется:

 А) для коммутации цепей

 Б) для усиления сигнала

 В) для регулировки и стабилизации напряжения источников питания

 Г) для генерации белого шума