

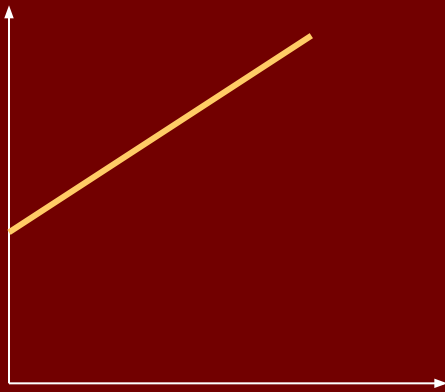
Электрический ток в вакууме Диод.

Дома: §120

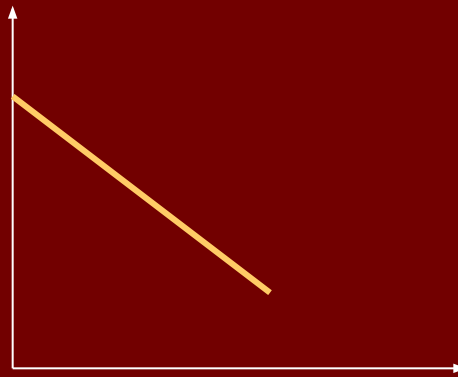
Повторение:

1. Термистор.
2. Фоторезистор.
3. Транзистор. Солнечная батарея.
4. Почему при изготовлении полупроводниковых материалов исключительное внимание уделяется их чистоте?
5. Каким типом проводимости обладают полупроводниковые материалы без примеси?
6. Индивидуальное задание.

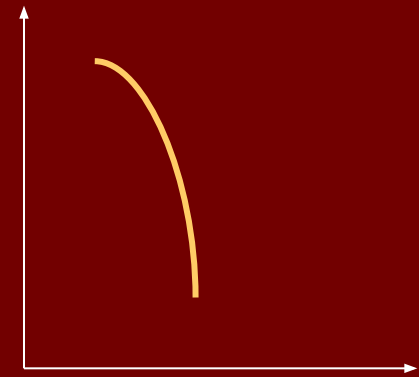
7. Покажите какой из приведенных графиков соответствует зависимости удельного сопротивления от температуры для термистора. Почему?



1

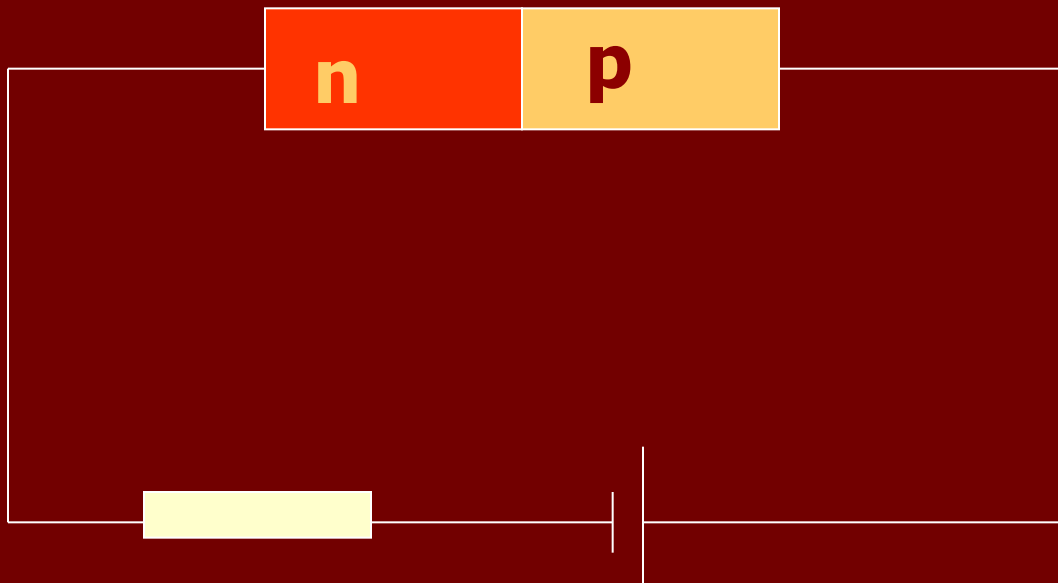


2



3

8. Будет ли протекать ток в цепи?



Электрический ток в специфической среде – вакууме.

- **Вакуум** – это газ большой степени разряжения, при которой молекулы газа не сталкиваются друг с другом.
- В вакууме нет носителей заряда.
- Поэтому он проводником не является.
- **Но ток в вакууме возможен. При каком условии?**

Для получения тока в вакууме надо внести в него свободные заряды.

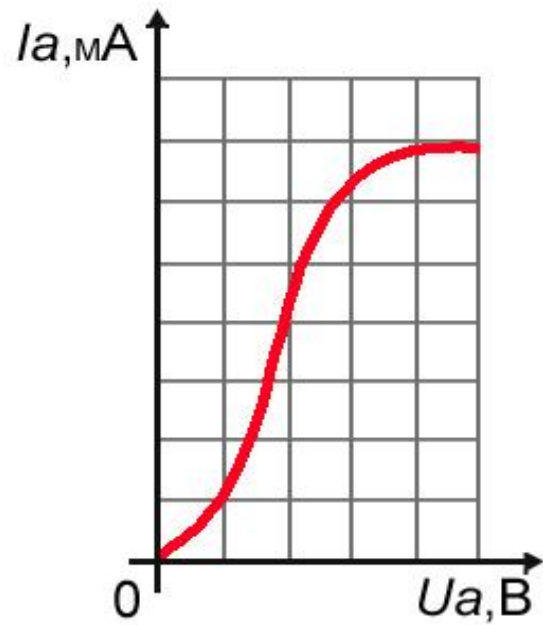
- Для этого используется явление термоэлектронной эмиссии.
- *Понятие явления по учебнику.*

В вакуум внести ..., каким то образом его ...

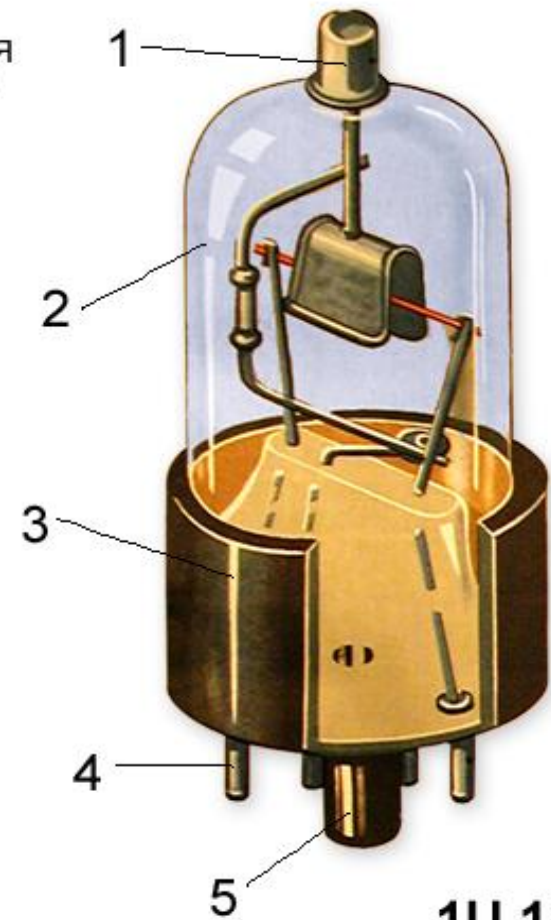
И появятся свободные носители заряда это- ...

Тип проводимости в вакууме - ..., т.к. носители заряда - ...

ВАКУУМНЫЙ ДИОД

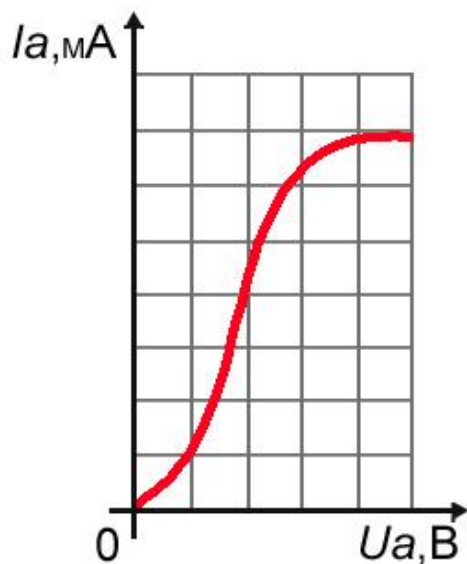


1. Вывод анода
2. Баллон
3. Цоколь
4. Ножка
5. Ключ
6. Анод
7. Катод



1Ц 1С

Вольт – амперная характеристика диода.



1. Почему с ростом напряжения ток растёт?
2. Увеличится ли ток насыщения, если увеличить степень накала катода?
3. Почему при изменении полярности полюсов источника тока ток исчезает?
4. Каково основное свойство диода?

Задача:

- Определите скорость электронов, с которой они достигают анода, если напряжение между электродами 100В.