

[В начало](#) [▶](#) [Курсы](#) [▶](#) [ФИиВТ](#) [▶](#) [09.03.04 Программная инженерия\(Очная\) _ПС](#) [▶](#) [11 Разработка программных систем](#) [▶](#) [4 семестр](#) [▶](#)
[\(09.03.04 11 4 сем о\)Физика](#) [▶](#) [Раздел 2 "Основы физики твердого тела"](#) [▶](#) [Тест к лекции 6 "Сверхпроводимость"](#)

Тест начат	Воскресенье, 26 Май 2024, 17:12
Состояние	Завершённые
Завершен	Воскресенье, 26 Май 2024, 17:15
Прошло времени	2 мин. 25 сек.
Баллы	5,00/5,00
Оценка	3,00 из 3,00 (100%)

Вопрос 1

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

При контакте 2-х типов полупроводников образовался р-п-переход.
К контакту подключили внешний источник напряжения, причем "минус" - к р-полупроводнику, "плюс" - к п-полупроводнику (обратное включение).
Если напряжение на контакте увеличивать, то при этом ...

- Высота контактного барьера будет **увеличиваться**.

да✓
- Число основных носителей, проходящих через барьер, будет **уменьшаться**.

да✓
- Ширина контактного барьера будет **уменьшаться**.

нет✓
- Величина обратного тока будет **увеличиваться**.

да✓

Ваш ответ верный.

Вопрос 2

Верно

Баллов: 2,00 из 2,00

- Проводник перешел в сверхпроводящее состояние. При этом...
- Его можно помещать в магнитное поле любой величины

нет✓
- Плотность тока в нем может быть любой, т.к. нет омического сопротивления

нет✓
- Его температура стала меньше критической

да✓

Ваш ответ верный.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Проводятся эксперименты с контактом Джозефсона.
При этом...

Нестационарный эффект Джозефсона противоречит классической теории излучения энергии движущимися зарядами

да



Носители тока в контакте Джозефсона имеют заряд **-e**

нет



Энергия излучения в нестационарном эффекте Джозефсона равна **$2eU$**

да



Для стационарного эффекта Джозефсона выполняется закон Ома

нет



Ваш ответ верный.