

[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	Среда, 22 Май 2024, 12:55
Состояние	Завершённые
Завершен	Среда, 22 Май 2024, 12:57
Прошло времени	2 мин. 32 сек.
Баллы	4,75/5,00
Оценка	2,85 из 3,00 (95%)

Вопрос **1**
Верно
Баллов: 2,00 из 2,00

При контакте 2-х типов полупроводников образовался р-п-переход (диод).
Если температуру контакта увеличить, то при этом ...

- | | | |
|---|-----|---|
| <u>Обратный ток диода уменьшится.</u> | нет | ✓ |
| Прямой ток диода <u>увеличится.</u> | да | ✓ |
| Число <u>основных</u> носителей тока <u>увеличится.</u> | да | ✓ |
| Число <u>неосновных</u> носителей тока <u>уменьшится.</u> | нет | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос **2**
Верно
Баллов: 2,00 из 2,00

Проводник перешел в сверхпроводящее состояние. При этом...

- | | | |
|--|-----|---|
| Плотность тока в нем может быть любой, т.к. нет омического сопротивления | нет | ✓ |
| Его температура стала меньше критической | да | ✓ |
| Его можно помещать в магнитное поле любой величины | нет | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос **3**
Частично правильный
Баллов: 0,75 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

да



Ваш ответ частично правильный.
Вы правильно выбрали 3.