<u>Курсы</u> <u>ФИиВТ</u> 09.03.04\_Программная инженерия(Очная)\_ПС 11\_Разработка программных систем Раздел 2 "Основы физики твердого тела" <u>(09.03.04\_11\_4 сем\_о)Физика</u> Тест к лекции 6 "Сверхпроводимость" **Тест начат** Суббота, 15 Июнь 2024, 19:43 Состояние Завершенные **Завершен** Суббота, 15 Июнь 2024, 19:47 **Прошло** 3 мин. 38 сек. времени **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-n-переход. К контакту подключили внешний источник напряжения, причем <u>"плюс" - к р-полупроводнику, "минус" - к п-полупроводнику</u> (прямое включение). Если напряжение на контакте увеличивать, то при этом ... Число <u>неосновных</u> носителей, проходящих через барьер, будет **увеличиваться**. нет Высота контактного барьера будет уменьшаться. да Ширина контактного барьера будет уменьшаться. да Число основных носителей, проходящих через барьер, 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 Его температура стала меньше критической

нет

Ваш ответ верный.

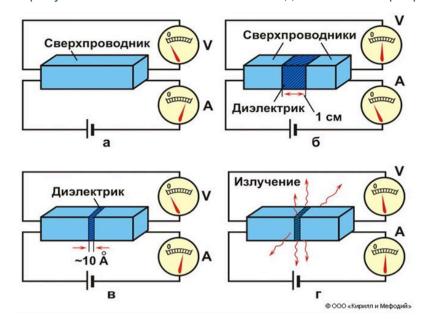
Плотность тока в нем может быть любой, т.к. нет омического сопротивления

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

На рисунке показано несколько схем подключения сверхпроводников к внешнему источнику напряжения.



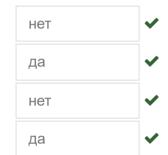
При этом....

Схема б соответствует стационарному эффекту Джозефсона

Схема г соответствует нестационарному эффекту Джозефсона

Для схемы а выполняется закон Ома

Схема в соответствует стационарному эффекту Джозефсона



Ваш ответ верный.