КИПиА ЯМАЛ
6-й разряд

Карточки заданий

ОП.06 «Промышленная электроника»

Тема 1. Полупроводниковые приборы

2 академических часа: 1 ч лекции + 1 ч ЛПЗ КУПД «Слесарь по КИПиА» от 21.04.2026 № УПД-15

Карточка 1. Легирование

Чем донорная примесь отличается от акцепторной?

Ответ: _____

Карточка 2. Диод

Почему p-n-переход проводит ток неодинаково в двух направлениях?

Ответ: _____

Карточка 3. Стабилитрон

В каком направлении обычно используют стабилитрон в режиме стабилизации?

Ответ: _____

Карточка 4. Шоттки

Какая особенность отличает диод Шоттки в учебном сравнении?

Ответ: _____

Карточка 5. Тиристор

Какую роль играет управляющий электрод?

Ответ: _____

Карточка 6. Симистор

Почему симистор удобен для цепей переменного тока?

Ответ: _____

Карточка 7. BJT

Назовите выводы биполярного транзистора.

Ответ: _____

Карточка 8. JFET

Как напряжение на затворе влияет на канал?

Ответ: _____

Карточка 9. MOSFET

Чем изолированный затвор отличается от p-n-затвора?

Ответ: _____

Карточка 10. LED

Почему светодиоду нужен ограничитель тока?

Ответ: _____

Карточка 11. Фототранзистор

Как свет влияет на его выходное состояние?

Ответ: _____

Карточка 12. Оптрон

Для чего применяют оптическую развязку?

Ответ: _____