**Диод:**

*Найти*: конструкцию; основные параметры; предельные электрические характеристики; ВАХ;

*Рассчитать и выполнить*: Схему включения (Еп - диод(ы) - Rн)

**Стабилитрон:**

*Найти*: конструкцию; основные параметры; предельные электрические характеристики; ВАХ;

*Рассчитать и выполнить*:

- Схему включения;

- Rн мин и Rн мах.

**Транзистор:**

*Найти*: конструкцию; основные параметры; предельные электрические характеристики; ВАХ;

*Рассчитать и выполнить*:

- Схему включения ОЭ с базовым делителем R1, R2 и Rк;

- рассчитать R1, R2 и Rк, KI, KU, KP

- определить по ВАХ h -параметры по ВАХ; y- и z- параметры (рассчитать по формулам пересчета);

- рассчитать rб, rЭ, rК, α, µЭК (рассчитать по формулам пересчета);

- построить нагрузочную прямую, рабочую точку;

- на ВАХ изобразить входной и выходной сигналы.

Диод

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вариант | Наименование | Напряжение питания,~ В | Сопротивление нагрузки, Ом |
| 1 | КД 102А | 220  | 1000 |
| 2 | КД 102 А | 100 | 470 |
| 3 | КД 103 А | 200 | 4000 |
| 4 | КД 103Б | 30 | 100 |
| 5 | КД 104А | 200 | 5000 |
| 6 | КД 105В | 100 | 100 |
| 7 | КД202В | 200 | 200 |
| 8 | КД 202Д | 100 | 10  |
| 9 | КД 409А | 30 | 200 |
| 10 | КД 503А | 20 | 1000 |
| 11 | КД 509А | 100 | 1000 |
| 12 | КД 510А | 100 | 200 |
| 13 | КД 512А | 50 | 5000 |
| 14 | КД 521А | 40 | 2000 |
| 15 | КД 221А | 220 | 500 |
| 16 | КД 221Б | 100 | 100 |
| 17 | КД 226А | 220 | 250 |
| 18 | Д 226Б | 200 | 400 |
| 19 | КД 208А | 100 | 50 |
| 20 | КД 213А | 220 | 40 |

Стабилитрон

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Наименование |
| 1 | КС107А |
| 2 | КС113А |
| 3 | КС119А |
| 4 | КС133А |
| 5 | КС139Г |
| 6 | КС147А |
| 7 | КС156А |
| 8 | КС168А |
| 9 | КС175А |
| 10 | КС182Ж |
| 11 | КС191А |
| 12 | КС220Ж |
| 13 | КС222Ж |
| 14 | КС224Ж |
| 15 | КС405А |
| 16 | КС407Г |
| 17 | КС433А |
| 18 | КС439А |
| 19 | КС456А |
| 20 | КС468А |

Транзисторы

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Наименование |
| 1 | КТ837Б |
| 2 | КТ835А |
| 3 | КТ827А |
| 4 | КТ819А |
| 5 | КТ818А |
| 6 | КТ817А |
| 7 | КТ816А |
| 8 | КТ815А |
| 9 | КТ814А |
| 10 | КТ8131Б |
| 11 | КТ801Б |
| 12 | КТ685Е |
| 13 | КТ681А |
| 14 | КТ664А9 |
| 15 | КТ605БМ |
| 16 | КТ361А |
| 17 | КТ315А |
| 18 | КТ3130 |
| 19 | КТ3129А |
| 20 | КТ203А |