



Группа _____

Студент _____

Лабораторная работа № 3

Подготовка к работе

2, 3. Схемы для получения входных и выходных характеристик транзистора и методики определения его h -параметров.

 <p>Схема для получения входных характеристик</p>	 <p>Схема для получения выходных характеристик</p>
<p>При $U_{кз} =$ (значения)</p>	<p>При $I_б =$ (значения)</p>
<p>Определение $h_{11э}$ (картинка)</p>	<p>Определение $h_{21э}$ (картинка)</p>
<p>Расчет $h_{11э}$ (формула)</p>	<p>Расчет $h_{21э}$ (формула)</p>

4. Формулы для расчета рабочего режима транзистора по измеренным потенциалам на выводах транзистора Φ_3 , $\Phi_к$ и $\Phi_б$.

$$U_{кэ A} =$$

$$U_{бэ A} =$$

$$I_{кA} =$$

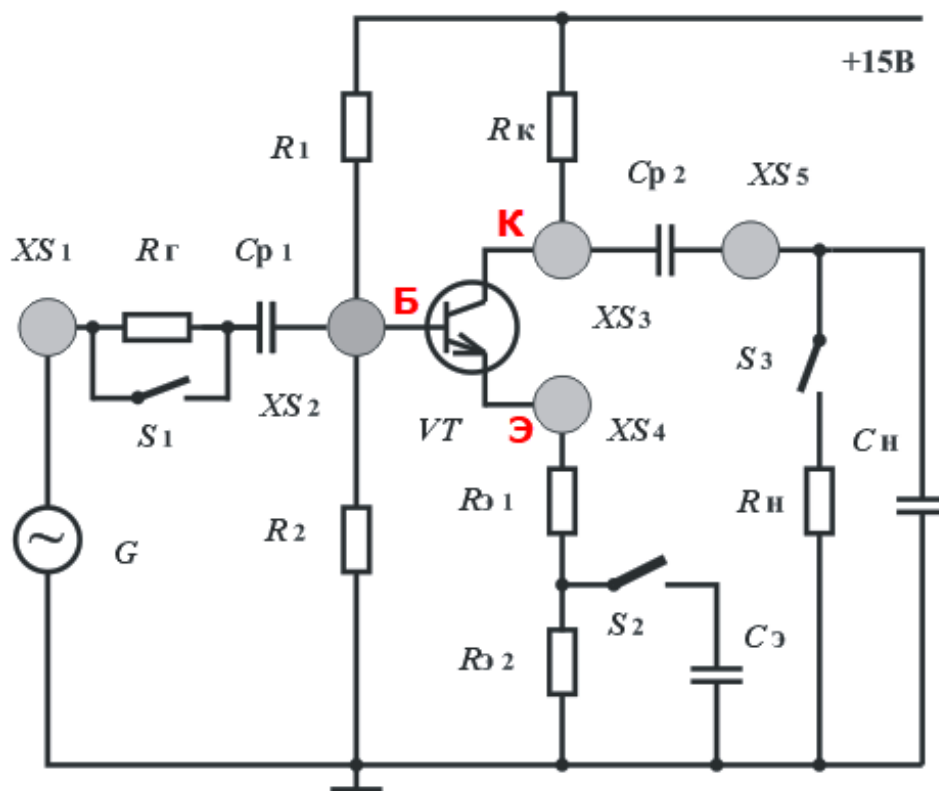


Рис. 2. Схема усилительного каскада с общим эмиттером

$$R_1=10 \text{ кОм}, R_2=2.4 \text{ кОм}, R_к=390 \text{ Ом}, R_{э1}=51 \text{ Ом}, R_{э2}=51 \text{ Ом}, \\ R_г=1 \text{ кОм}, R_н=1 \text{ кОм}, \\ C_{p1}=2.2 \text{ мкФ}, C_{p2}=2.2 \text{ мкФ}, C_э=47 \text{ мкФ}, C_н=10 \text{ нФ}, \\ VT - \text{KT315}$$

5. Аналитический расчет рабочего режима транзистора в схеме с ОЭ при $\beta=120$.
Уравнения

Расчет

$$I_{6A} = \quad \text{мкА},$$

$$I_{кА} = \quad \text{мА},$$

$$U_{кэА} = \quad \text{В}.$$

Полученные значения внести в таблицу 2 рабочего протокола.