

Пример оформления

МОСКОВСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
(ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

Кафедра электрофизики информационных систем

---

Лабораторная работа № 03

ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПАРАМЕТРЫ  
БИПОЛЯРНЫХ ТРАНЗИСТОРОВ

Выполнил

Студент

Группа

Дата

Принял

Преподаватель

Дата

## Подготовка к работе



Схема для снятия входных  
характеристик

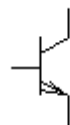
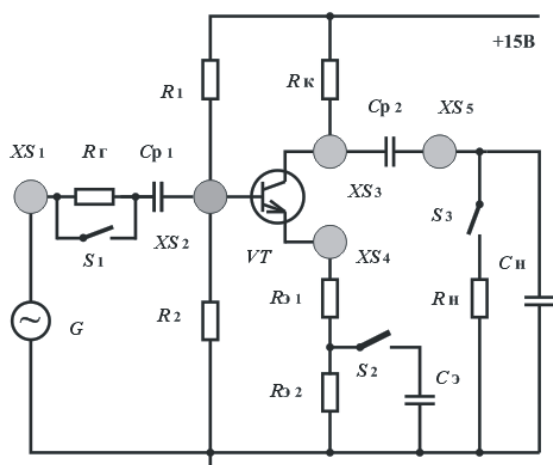


Схема для снятия выходных  
характеристик

Так я найду  $h_{11э}$

Так я найду  $h_{21э}$



Здесь должен быть проведен  
расчет рабочего  
режима транзистора в  
схеме ОЭ:

$$I_{\kappa} = \quad \text{мА,}$$

$$U_{\kappa\partial} = \quad \text{В.}$$

Рабочее задание

Здесь должны быть входные характеристики

Здесь должны быть выходные характеристики

$I_K =$                        $\mu A,$

$U_{KЭ} =$                        $B.$

$h_{21Э} =$

$h_{11Э} =$

Результаты графического расчета

$I_0, \mu A$	$U_{0Э}, B$	$I_K, \mu A$	$U_{KЭ}, B$

Для схемы усилителя с ОЭ измерить потенциалы на выводах транзистора ( $\varphi_{\text{э}}, \varphi_{\text{с}}, \varphi_{\text{к}}$ ) и рассчитать ток  $I_{\text{к}}$  и напряжение  $U_{\text{эк}}$ .

$\varphi_{\text{к}}, \text{В}$	$\varphi_{\text{б}}, \text{В}$	$\varphi_{\text{э}}, \text{В}$

$$U_{\text{кэ}} = \text{(Формула)} =$$

$$I_{\text{к}} = \text{(Формула)} =$$

$$U_{\text{бэ}} = \text{(Формула)} =$$

$$I_{\text{б}} = \text{(Формула)} =$$

Сводная таблица

Параметр	$I_{\text{к}}, \text{мА}$	$I_{\text{б}}, \text{мкА}$	$U_{\text{кэ}}, \text{В}$	$U_{\text{бэ}}, \text{мВ}$
Расчет				
Графический расчет				
Эксперимент				