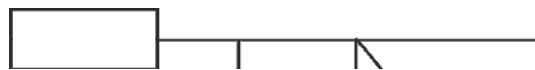


- 3. Просто цепь

Условие

Задача 10- 3. Просто цепь

В электрической цепи, изображенной на рис. 1, характеристики элементов следующие: $R_1 = 10 \text{ Ом}$, $R_2 = 20 \text{ Ом}$, $R_3 = 15 \text{ Ом}$; $\varepsilon = 2,0 \text{ В}$, $r = 5,0 \text{ Ом}$. Вольтамперная характеристика нелинейного элемента НЛ представлена на отдельном бланке - можете выполнять на нем все необходимые построения, после чего вложите бланк в тетрадь с решениями.



Электрические свойства диодов упрощенно можно описать следующим образом: при напряжениях меньших $U^* = +0,70 \text{ В}$ сила тока через них пренебрежимо мала, при больших напряжениях сопротивлением диодов можно пренебречь.

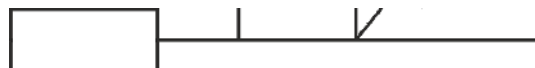


Рисунок 1 – Схема электрической цепи

Задание: Найдите напряжения и силы токов на резисторах R_3 и R_1 .

Вольт-амперная характеристика нелинейного элемента

