**З а д а ч а 2.** Электрическая цепь содержит линейные резисторы *R*1, *R*2, *R*3, *R*4; два источника постоянной электродвижущей силы и нелинейный элемент, вольтамперная характеристика которого задана уравнением *U=mI3*.

В соответствии с шифром выбрать схему и параметры пассивных и активных элементов (табл. 2). Привести электрическую схему к эквивалентному генератору, нагрузкой которого является нелинейный элемент. Рассчитать параметры эквивалентного генератора и построить вольтамперную характеристику источника электродвижущей силы. Рассчитать ток и напряжение на нелинейном элементе графическим методом сложения вольтамперных характеристик. Графическим методом определить статическое и динамическое сопротивление нелинейного элемента для полученной рабочей точки.



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ схемы* | *E1, В* | *E2, В* | *E3, В* | *E4, В* | *R1, В* | *R2, В* | *R3, В* | *R4, В* | *m* |
| 9 | 20 | - | - | 10 | 1 | 2 | 3 | 4 | 0,10 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |