### Бланк выполнения задания

1. Задание

[Привести исходную схему и данные элементов, что нужно найти.]

2. Преобразование.

[Описать исключение недопустимых элементов, если таковые имеются.]

Расчетная схема замещения и её граф приведены на рис. \_\_\_.

[Привести расчетную схему замещения и её граф.]

Исходные матрицы [ненужное убрать, размер, если надо, подправить].

Соединений **A** Контуров **B**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

Проводимостей ветвей **Y**B Сопротивлений ветвей **Z**B:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Источников токов ветвей **J**B Источников ЭДС ветвей **E**B:

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

Выполним произведения:

**AY**B**A**T = **BZ**B**B**T =

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

–**AJ**B = –**BE**B =

|  |
| --- |
|  |
|  |

После подстановки численных значений получим:

**Y** = **Z** =

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |

**I**y = **E**K =

|  |
| --- |
|  |
|  |

Решаем уравнение **Yφ** = **I**y **ZI**K = **E**K:

**φ** = **I**K =

|  |
| --- |
|  |
|  |

Ответ: