**Контрольная работа**

**Расчет сети в комплексной форме**



Рисунок 1 - Расчетная схема

Контрольная работа выполняется в соответствии с требованиями **СТП НИ(ф) РХТУ 201.01-2012 в электронной и печатной форме** (при сдаче иметь электронный вариант на носителе).

**Исходные данные:**

R1=90+2\*А Ом; X1=240+3\*А Ом;

R3=510+5\*В Ом; X2=150+4\*В Ом;

R4=820+3\*А\*В Ом; X3=190+А+В Ом.

U0=220 В

где **А** - предпоследняя цифра зачетки, **В** – последняя цифра зачетки.

**Задание:**

1. Нарисовать расчетную схему в соответствии с ГОСТ в электронном виде (рисунок 1. На рисунке один из элементов показан с ошибкой, необходимо ***исправить***).
2. Привести ВСЕ расчетные формулы сопротивлений, токов и напряжений (набираются как формулы в MS Word).
3. Найти комплексы действующих значений токов и напряжений ветвей при синусоидальном напряжении с помощью функций MS Excel.
4. Распечатать п.1, п.2 и полученные результаты в обычном виде (пример 1) и при показе формул (пример 2), включив отображение сетки и заголовков строк и столбцов. При «электронном» выполнении вставляются скриншоты

Пример 1



Пример 2

