

**Накануне расчёта любого вида КЗ необходимо получить (выбрать) ВИЗ.**

## 1. Обосновать актуальность расчёта видов КЗ (во введении РГР раскрыть РУ):

- анализ исходных данных (раскрыть структуру и состав ИРС, оценить паспорт), следовательно сколько задано базисов (а возможно) и сколько ветвей действует на базис – надо оценить их по индивидуальному изменению и проверить на удалённость;
- принять методы и инструменты, необходимые для решения задачи (цель расчёта и его точность (вид приведения), расчётный вид КЗ, количество и место КЗ, продолжительность КЗ (стадия), принимаемые допущения и СРФ)

## 2. Составление «комплексной» схемы замещения и расчёт эквивалентов $E_{13}$ и $Z_{нз}$ :

- составляется КСЗ в зависимости от ЗУ объединяющая схемы замещения прямой (1), обратной (2) нулевой (0) последовательности относительно своей фазы;
- расчёт параметров элементов КСЗ (по их паспорту и справочникам);
- приведение ПЭ КСЗ к базису (и.е.) или базисным условиям (о.е.);
- эквивалентирование (преобразование) КСЗ (применением принципов наложения из любой сложности цепи требуется получить простую n-лучевую звезду в расчётном месте КЗ – эквивалентными результирующим  $E_{э1}$ ,  $Z_{эН}$  каждого луча).

## 3. Расчёт ЭМ ФВ (I, U) конкретных видов КЗ, их оценка и сравнение, применение.

- по фундаментальным электротехн. выражениям (МСС, з. Кирхгофа и Ома, ПЭПП);
- представление векторных диаграмм рассматриваемого вида НКЗ.