|  |  |
| --- | --- |
|  | ac - Трансформатор 3-фазный 2-обмоточный (12 выводов) |
| в палитре |  |
|  |  |
| на схеме |  |

Блок реализует модель трехфазного двухобмоточного трансформатора. Предназначен для использования в цепях c элементами библиотеки «Электрика».

Модель 3-фазного 2-обмоточного трансформатора состоит из трех однофазных трансформаторов (подробнее см. блок «ac - Трансформатор 1-фазный 2-обмоточный»). Объединяя соответствующие выводы блока, можно реализовать различные группы соединения обмоток. Для примера, на рисунке 1 показан трансформатор с группой соединения обмоток звезда с нулем (заземлена) – звезда – ноль (Y0/Y-0).

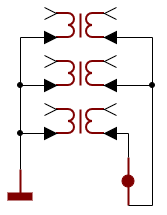


Рисунок 1 – Трансформатор с группой соединения обмоток Y0/Y-0

Параметры трансформатора в свойствах блока заданы в относительных единицах.

Базисное сопротивление и индуктивность для параметров обмотки ВН и цепи намагничивания определяются через номинальное значение напряжение обмотки ВН (*U*ном ВН), номинальную мощность (*S*ном) и номинальную частоту (*f*ном):

Базисное сопротивление и индуктивность для параметров обмотки НН определяются аналогично, но с учетом соответствующего номинального напряжения (*U*ном НН):

**Блок имеет 12 входных портов:**

1) A;

2) X;

3) B;

4) Y;

5) C;

6) Z;

7) a;

8) x;

9) b;

10) y;

11) c;

12) z.

**Свойства блока:**

* Номинальная мощность, ВА;
* Номинальное напряжение обмотки ВН, В;
* Номинальное напряжение обмотки НН, В;
* Номинальная частота, Гц;
* Индуктивное сопротивление обмотки ВН, о.е;
* Активное сопротивление обмотки ВН, о.е.;
* Индуктивное сопротивление обмотки НН, о.е.;
* Активное сопротивление обмотки НН, о.е.;
* Индуктивное сопротивление намагничивания, о.е.;
* Активное сопротивление намагничивания, о.е.

Вычисляемые свойства:

* Номинальный ток обмотки ВН, А;
* Номинальный ток обмотки НН, А;
* Коэффициент трансформации.