

- В номинальном режиме магнитные поля реакторов направлены встречно и оказывают размагничивающее действие друг на друга. В результате индуктивное сопротивление ветви падает. Соответственно уменьшается падение напряжения на реакторе.

- Чем больше коэффициент связи, тем меньше падение напряжения в ветви. С точки зрения уменьшения падения напряжения в номинальном режиме желательно увеличение коэффициента связи k .

Для увеличения коэффициента связи реакторы должны быть возможно ближе друг к другу.

При КЗ в одной из ветвей падение напряжения на реакторе в основном определяется ее сопротивлением $X_{р,в}$. Влияние соседней ветви, обтекаемой номинальным током, мало, так как размагничивающее действие этой ветви незначительно. Для ограничения перенапряжений и электродинамических сил коэффициент связи берется в пределах от 0,3 до 0,5.

б) Конструкция и основные параметры сдвоенного реактора. Исследования показали, что бетонные сдвоенные реакторы без применения специальных мер подвержены разрушению при одновременном КЗ в обеих ветвях. Увеличение электродинамической стойкости достигается в сборной конструкции. На рис 20 7, а показана в разрезе левая половина такого реактора. Стяжка реактора осуществляется с помощью металлических стержней 1 и стержней 2 из изоляционного материала. Катушка реактора уложена на изоляционных прокладках 3.