

*Токоограничивающий реактор* — электрический аппарат, предназначенный для ограничения тока короткого замыкания. Включается последовательно в цепь, ток которой нужно ограничивать и работает как индуктивное (реактивное) дополнительное сопротивление, уменьшающее ток и поддерживающее напряжение в сети при коротком замыкании, что увеличивает устойчивость генераторов и системы в целом.

*Реактор* — это катушка с постоянным индуктивным сопротивлением, включенная в цепь последовательно. В большинстве конструкций токоограничивающие реакторы не имеют ферромагнитных сердечников. В нормальном режиме на реакторе наблюдается падение напряжения порядка 3—4 %, что вполне допустимо. В случае короткого замыкания большая часть напряжения приходится на реактор. Значение максимального ударного тока короткого замыкания рассчитывается по формуле: