

Características técnicas

Están son las características más importantes para la especificación de interruptores:

- El interruptor debe soportar eficientemente la corriente nominal como también la corriente de falla y estar aislado para el valor tensión de circuito.
- Corriente permanente: corriente en amperios rms, a frecuencia nominal, que va a dejar circular continuamente el interruptor. Para este parámetro se debe tener en cuenta los factores de corrección por temperatura y altura sobre el nivel del mar.
- Corriente de corto circuito o corriente máxima instantánea que el interruptor debe soportar: es el máximo valor de una corriente trifásica a la cual debe abrir el interruptor. Esta corriente contiene además de la componente simétrica, una Componente asimétrica (DC) A esta corriente se le conoce como corriente momentánea y por

mucho tiempo los interruptores se especificaban en base a esta corriente.

- Onda de impulso de corriente: es el valor pico de una onda normalizada ($1.5 \cdot 40\text{mseg}$) que debe soportar el interruptor sin flameo o ruptura del aislamiento cuando esta bajo prueba.
- Tiempo de interrupción nominal: es el período entre el instante de Energización del circuito de disparo y la interrupción del arco en una maniobra de apertura.
- Tiempo de recierre: intervalo de tiempo entre la iniciación de la operación de cierre y el instante en el que los contactos tocan los polos.
- Factor de capacidad de interruptores para recierre: este factor es usado para modificar la corriente de interrupción nominal.
- Factor rango de voltaje (K): relación entre voltajes de operación máximo y mínimo.
- Voltaje nominal: es el voltaje eficaz al cual va a funcionar.
- Voltaje máximo: es el limite superior del voltaje de operación para el cual fue diseñado.

- Tensión de prueba a frecuencia industrial 50-60 [Hz]: prueba durante un minuto, a frecuencia nominal, con un volteje que excede el voltaje máximo. Esta prueba que da el margen de seguridad y garantiza condiciones de aislamiento, se llama también prueba dieléctrica.
- Voltaje transitorio de recuperación (TRV): voltaje que se presenta en los terminales de un interruptor en el momento de interrumpir la corriente.

(Romero, 2001, págs. 124-125)