

Mecanismos de operación

(Con los cuales cierra y abren los contactos)

Mecanismos hidráulicos

El mecanismo hidráulico para operación de interrupción consta de cuatro elementos que son:

- Una bomba como generados de presión
- Un acumulador que transmite el aceite a presión y mantiene la energía
- Una válvula
- Un cilindro de aceite para impulsar el contacto del interruptor

Mecanismos neumáticos

Utiliza aire a presión como medio para separar los contactos del interruptor.

Los dispositivos de almacenamiento de aire comprimido están alimentados por compresores, y deben contener suficiente aire como para realizar las operaciones de cierre, antes de que la presión descienda asta un valor tal que el interruptor de cierre impida una operación adicional. El mecanismo presenta el gran inconveniente de requerir una precisión determinada y un mantenimiento adecuado y frecuente.

Mecanismo de resorte

El resorte puede ser tensionado mecánica o electrónicamente y sirve para cerrar y abrir el interruptor por acumulación de energía. Por medio de una bobina o de un motor se suministra la energía necesario apara que el resorte se recargue automáticamente; también pueden ser recargados por medio de sistemas hidráulicos sin engranajes para reducir mantenimiento.

La energía almacenada en los resortes es transmitida mecánicamente a lo largo de un sistema aislado, a la varilla de contacto que se desplaza a alta velocidad para efectuar la desconexión. Los resortes son tensionados durante la conexión de tal manera que es cualquier momento se puede efectuar la desconexión.

Pasa-tapas del interruptor

El pasa-tapas es un elemento aislante que proporciona un cambio central por el cual pasa un conductor. El pasa-tapas esta dispuesto para ser colocado sobre la carcaza de los equipos, con el propósito de aislar el conductor de esta y conducir corriente entre dos puntos o equipos.

Las condiciones de servicio para el pasa tapas varían con la temperatura ambiente y con la altura sobre el nivel del mar en general la temperatura ambiente no

debe exceder los 40 C y la temperatura del liquido de aceite no debe pasar los 80 C.

(Romero, 2001, págs. 127-129)