

Aplicación:

Los transformadores sumergidos en aceite han sido la opción más utilizada en las redes eléctricas, pero algunos inconvenientes asociados con el manejo ambiental, la probabilidad de incendio, el control de fugas y el mantenimiento general, han motivado la evolución y utilización de los transformadores tipo seco en zonas tales como: centros comerciales, edificios de pública recurrencia, hospitales, túneles, bancos, barcos, minería, en el metro y en plataformas petrolíferas así como en cualquier edificio de pública concurrencia entre otros.

Los transformadores secos encapsulados en resina epóxica pueden utilizarse incluso con un elevado porcentaje de humedad y contaminación eliminando riesgos de incendio y las emisiones de sustancias tóxicas y nocivas. Se encuentran fabricados completamente con materiales aislantes que retardan la llama y son autoextinguibles.



Alcance de la oferta:

Se fabrican cumpliendo con normas NTC, IEC aplicables y/o especificaciones particulares de los clientes

Potencias (kVA):

Trifásicos: desde 15 kVA hasta 30.000 kVA.

Nivel de Tensión:

Trifásicos hasta BIL 145kV

Los transformadores secos encapsulados en resina epoxica, se confinan en celdas que los protegen de los agentes atmosféricos, con cerramientos del grado IP¹ que el cliente solicite.

Este transformador se encuentra diseñado para trabajar en condiciones adversas, a continuación se establece la fiabilidad del equipo:

- E2, clase ambiental: el transformador está sometido a una condensación considerable o a una intensa contaminación o a una combinación de ambos fenómenos
- C2, clase climática: Instalación al aire libre. El transformador está concebido para funcionar, ser transportado y almacenado a temperaturas ambientales de hasta -25°C
- F1, comportamiento frente al fuego: Transformadores sujetos a riesgo de incendio. Se requiere inflamabilidad reducida. Dentro de un tiempo determinado, acordado entre el fabricante y el cliente, el fuego debe autoextinguirse. La emisión de sustancias tóxicas y humos opacos tiene que ser mínima. Los materiales y los productos de la combustión deben estar exentos de compuestos alógenos y dar solo una contribución limitada de energía térmica a un incendio externo.

Forma constructiva típica:

Bobinas:

- Los transformadores secos se construyen con bobinados de sección circular.
- El esquema de aislamiento de los transformadores encapsulados en resina epoxica está diseñado con materiales clase 155°C, garantizando una óptima resistencia a las variaciones de carga e incrementos de temperatura ambiente.

Núcleos:

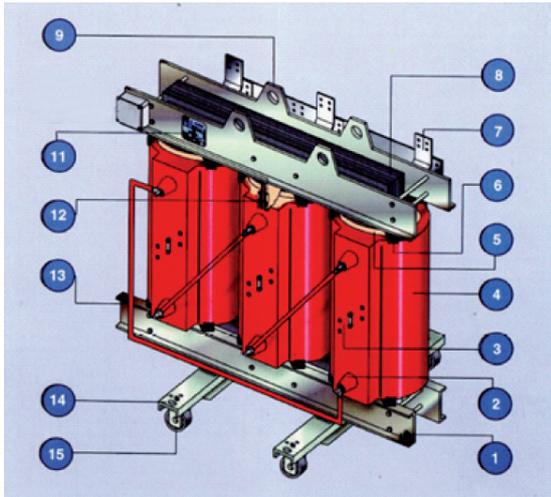
- Material: Lámina de acero al silicio, grano orientado, aislada por ambas caras y alta permeabilidad magnética.
- El corte y la composición es de tipo 45° con acoplamientos intercalados, método "Step lap" para reducir las pérdidas sin carga y el nivel ruido audible del transformador

Bridas:

- Garantizan alta resistencia a los esfuerzos mecánicos de corto circuito, bajo nivel de ruido y bajas corrientes de excitación.

Celdas:

- Están diseñados para ser incluidos dentro de los gabinetes o celdas de las subestaciones de alta tensión que serán suministrados bajo requerimiento de los clientes.

Accesorios y protecciones:

DESCRIPCION	
1	Bornes de tierra
2	Aislador de media tensión
3	Regulación de media tensión
4	Devanado de media tensión
5	Devanado de baja tensión
7	Confinamientos
8	Barras de salida de baja tensión
9	Núcleo magnético
11	Placa de características
12	Termosondas control de temperatura
13	Brida
14	Argollas de traslado
15	Ruedas orientables ortogonales

Accesorios opcionales

- Caja de centralización de sodas
- Predisposición para conexión con enchufe
- Conexión para enchufe
- Gabinete de protección
- Ventilación forzada axial
- Juego de amortiguadores
- Termómetro con contactos

