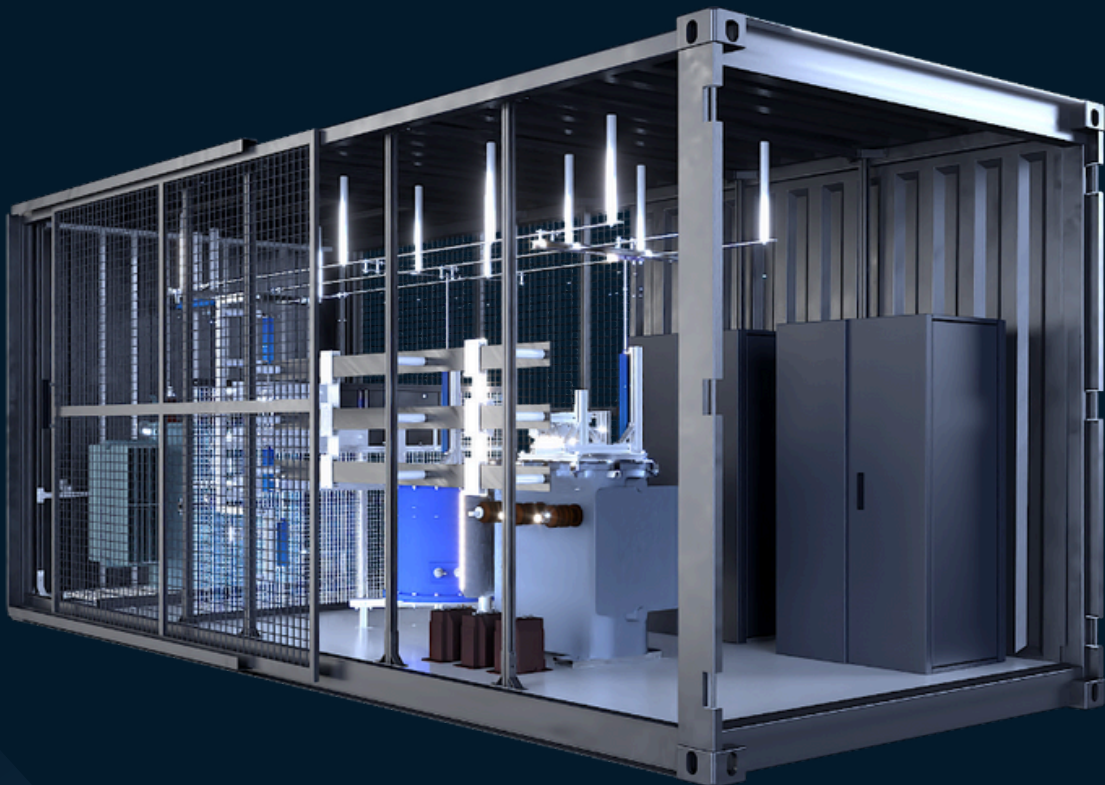


LABORATORIO DE RUTINA

LABORATORIO DE PRUEBAS RUTINARIAS DE TRANSFORMADORES Y MOTORES

Normas
NBR 5356 y NBR 5440

TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN DE 5 KVA A 300 KVA



LABORATORIO DE RUTINA

Descripción

El laboratorio de ensayos rápidos de HVEX es una solución en contenedor desarrollada para automatizar y optimizar las pruebas eléctricas de rutina en transformadores con una clase de voltaje de hasta 36 kV y una potencia entre 5 kVA y 300 kVA.

El equipo utiliza un circuito neumático para el conmutado automático de las conexiones del transformador, facilitando la realización de los ensayos.

Las pruebas que se realizan incluyen:

- Resistencia a la tensión a frecuencia industrial
- Tensión inducida de corta duración
- Pérdidas en vacío y corriente de excitación
- Impedancia de cortocircuito y pérdidas en carga

El tiempo promedio de prueba por unidad es de 8 minutos y se lleva a cabo de manera totalmente segura, sin necesidad de interacción del operador durante las pruebas.

El módulo se instala en un contenedor estándar de 20 pies con rieles en la cámara de prueba para facilitar el desplazamiento e integración con la planta de fabricación.

Funcionamiento

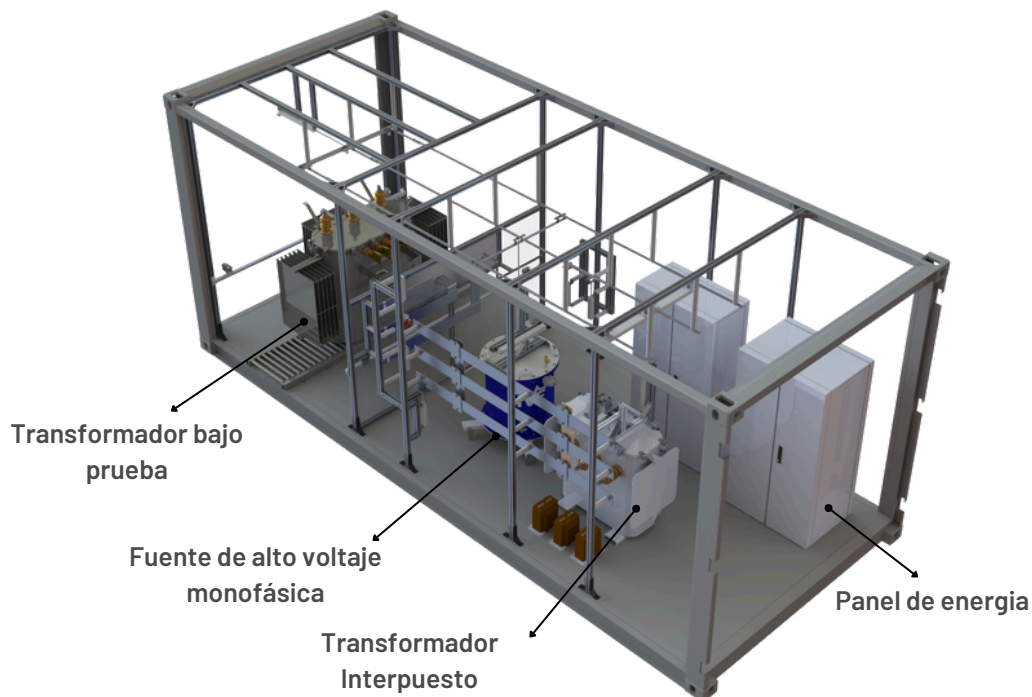
Después de llenar con aceite y alcanzar el equilibrio térmico, el transformador se traslada al módulo de ensayo en el contenedor.

El operador conecta 8 cables (trifásico) o 5 cables (monofásico) y cierra el módulo de prueba.

El operador ingresa la información del transformador en el software, el cual completa automáticamente todas las variables de prueba.

La estación central automatizada conecta y desconecta los instrumentos para llevar a cabo todas las pruebas.

Al finalizar las pruebas, el software indica si la pieza es aprobada o no. El operador puede generar un informe de prueba y cambiar el transformador.



Especificaciones Técnicas

Normas Cumplidas	NBR 5356-1, NBR 5356-3, NBR 5440
Capacidad en transformadores	220 V a 440 V en baja y hasta 36 kV en alta; de 5 kVA a 300 kVA, con una impedancia máxima del 10% y una relación X/R de 8x.
Pruebas Realizados	Tensión soportable a la frecuencia industrial Tensión inducida de corta duración Pérdidas en vacío y corriente de excitación Impedancia de cortocircuito y pérdidas en carga
precisión de pérdidas	0.6% para voltaje y corriente, 1.0 °C para temperatura
Precisión Aplicada/Inducida	1.0% para voltaje
Frecuencia de operación	de 50 a 240Hz
Tensiones Máximas	Perdidas: 3400 V Aplicada: 70 kV
Distorsión Armónica Total Máxima (THD)	6.0%
tiempo de prueba	4 a 12 minutos, dependiendo de la potencia y el voltaje del transformador.
Alimentación	380 V Trifásico, 200 kVA
Circuito neumático	Presión de trabajo: 3 a 6 bar, Caudal: 0,5 m ³ /h
Dimensiones	6,1 metros de longitud 2,4 metros de ancho 2,6 metros de altura
Peso	5000 Kg
Software	HVEX Container Lab Acquisition

Especificaciones Técnicas

Transformador monofásico

Conexión de 5 cables

Transformador trifásico

Conexión de 8 cables

Proporcionamos soluciones para mejorar la eficiencia y calidad en los sectores de generación, transmisión y distribución de energía. Con un equipo altamente especializado y experiencia en investigación, desarrollo e innovación, HVEX ha desarrollado soluciones a medida para el mercado brasileño. Contamos con una amplia gama de productos que ofrecen soluciones especializadas en la transducción de señales de medición y protección.



Impulsando la Innovación



☎ 35 3622-2699

✉ contato@hvex.com.br

🌐 www.hvex.com.br

📍 R. Ismael Pinto de Noronha, 86,
Nossa Sra. de Fatima, Itajubá-MG