

E
D
E
N
O
R
T
E

GERENCIA DE SUBESTACION
OFICINA TECNICA DE SUBESTACIONES

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

Medidor portátil de ruptura dieléctrica de aceite a
60KV

1. Objeto

Esta especificación tiene por objeto definir las características eléctricas y mecánicas, así como las condiciones de realización, suministro y recepción que deben satisfacer para el medidor de ruptura dieléctrica en aceites dieléctrico de transformadores a 60 KV para la utilización en subestaciones de distribución de EDENORTE.

2. Alcance

La presente especificación tiene por alcance los siguientes datos:

Código	Descripción
1009283	Medidor portátil de ruptura dieléctrica en aceites de transformadores a 60 KV

Tabla 1

El Aceite dieléctrico ha sido reconocido como un refrigerante altamente eficiente con alto punto de arqueo y alta Fortaleza dieléctrica cuando es usado como medio de aislamiento para transformadores, interruptores, Switchgears, y otros aparatos eléctricos. Es crítico por lo tanto, el mantener este aceite de manera apropiada para evitar la debilitación de las propiedades de aislante.

Las propiedades dieléctricas del aceite pueden cambiar con degradación debido a oxidación, partículas sólidas, y absorción de agua y gas. Estos cambios pueden ser identificados a través de una prueba de ruptura dieléctrica.

Características Generales a cumplir:

1. Fácil operación

- Pantalla a color grafica
- Portátil y de fácil transportación
- Capaz de producir reportes de prueba de manera fácil mediante software para descarga de datos a través de su puerto USB.

2. Menos derrames y pruebas más limpias

- Especialmente diseñado para minimizar derrames.
- Diseño de llenado y vaciado de recipiente de pruebas efectivo.
- Cámara de pruebas sin esquinas y redondeada para fácil limpieza.
- Fácil acceso para el llenado a través de la cámara superior.

3. Resistente a impacto y golpes físicos

- Diseño cilíndrico para proveer dureza y disminuir impacto ante caída de objetos en el instrumento.
- Capaz de resistir altos impactos mediante tapa cobertora en

policarbonato.

- Con pies de base hechos de goma.
- Vasija de prueba resistente a alto impacto.
- Capacidad de actualización de firmware de la unidad mediante su puerto USB.

Portabilidad

- Peso máximo de la unidad: 22 Kg (48lbs)
- Maleta de transporte de alto impacto y con ruedas para facilitar su transporte.

Confiabilidad

Sistema de ajuste de separación de electrodo con mecanismo de seguro mecánico para evitar movimientos de electrodos durante la prueba.

- Con baterías recargables de Hidróxido de Níquel, con la capacidad de utilizar la unidad de utilizarse alimentando el instrumento a 120/240VAC mientras carga las baterías de manera simultánea.
- Impresora incorporada.
- Agitador para pruebas mediante ASTM D1816
- El suministro deberá ofrecer un Certificado de calibración.
- Sistemas de electrodo de pruebas para cumplir procedimientos de pruebas (IEC, ASTM).
- Sensor de temperatura incorporado para registros de temperatura del aceite bajo prueba.
- Capacidad de configuración de detección ruptura dieléctrica mediante el registro voltaje o corriente.

- Capacidad de crear hasta 3 procedimientos de pruebas.
- Incluir un verificador de campo del desempeño de la unidad.

4. Características específicas a cumplir:

- El oferente deberá llenar la tabla de valores garantizados y sustentarlos con catálogos y/o hojas de datos técnicos del equipo.

PLANILLAS DE DATOS GARANTIZADOS OFICINA TECNICA DE SUBESTACIONES EDENORTE DOMINICANA, S.A.					
MEDIDOR PORTATIL DE RUPTURA DIELECTRICA(CHISPOMETRO) 60kV.					
ITEM	DATOS	UNIDAD	PEDIDO	OFRECIDO	COMENTARIO
1	Empresa proveedora		Inf. Oferente		
2	País de origen		Inf. Oferente		
3	Medidor de relación de transformación				
3.1	Marca		Inf. Oferente		
3.2	Modelo		Inf. Oferente		
3.3	Norma		IEC 61010		
3.4	Idioma		Español		
4	Capacidad de realizar pruebas				
4.1	Rigidez dieléctrica		Inf. Oferente		
4.2	Voltaje de prueba	KV	60		
5	Secuencia de pruebas				
5.01	ASTM D 1816-04		Inf. Oferente		
5.02	BS EN60156-96		Inf. Oferente		
5.03	SABS EN60156		Inf. Oferente		
5.04	ASTM D 877A-02		Inf. Oferente		
5.05	CEI EN60156-95		Inf. Oferente		
5.06	VDE0370 PARTE 5		Inf. Oferente		
5.07	ASTM D 877B-02		Inf. Oferente		
5.08	IRAM2341		Inf. Oferente		
5.09	AS1767.2.1		Inf. Oferente		
5.1	IEC 60156-95		Inf. Oferente		
5.1.1	UNE EN60156		Inf. Oferente		
5.1.2	PA SEV EN60156		Inf. Oferente		
5.1.3	NF EN60156		Inf. Oferente		
5.1.4	JIS C 2101-99(M)		Inf. Oferente		
5.1.5	JIS C 2101-99(S)		Inf. Oferente		
5.2	Auto diagnostico y comprobación de calibración		Inf. Oferente		
5.3	Vasija de prueba	ml	400		
5.4	Modo de ejecución de las pruebas		Inf. Oferente		
5.5	Memoria de almacenamiento		Inf. Oferente		
6	Interfaces				
6.1	USB 2.0 Compatible		Inf. Oferente		
6.2	2xUSB Type-A (Memory stick)		Inf. Oferente		
6.3	1xUSB Type-A (Printer or PC)		Inf. Oferente		

7	Características generales				
7.1	Alimentación	Vac	85-265		
7.2	Frecuencia	Hz	50/60		
7.3	Corriente de hidróxido de Níquel	V/Ah	24/2		
7.4	Resolución de voltaje	Dígitos	0.1kV, ±1%, ±2%		
7.5	Resolución	°C	1		
7.6	Rango de temperatura	°C	0 a +50		
7.7	Rango de temperatura de almacenamiento	°C	-25 HASTA +65		
7.8	Protección del equipo		IP65		
7.9	1 Juego de gargas de calibración		SI		
7.10	1 Vasija de prueba (Respuestos)		SI		
7.11	Display con escala analógica y digital		SI		
7.12	Electrodos con sistema de ajuste con seguro, para que estos no pierdan su posición durante las pruebas		Inf. Oferente		
7.13	Sistema de drenaje para limpieza de la cámara de prueba del equipo.		Inf. Oferente		
7.14	Pantalla con luz de fondo para lugares oscuros		Inf. Oferente		
7.15	Vasija de prueba liviana y de alta resistencia mecánica en material de Nylon 12.		Inf. Oferente		
7.16	Sensor de temperatura de muestra de aceite		Inf. Oferente		
7.17	Pantalla	QVGA	A color		
7.18	Descarga de resultados por medio de puertos		USB/RS232		
7.19	Impresora		Todos los parámetros de medidas		
8	Certificado de calibración		SI		
9	Garantía	Años	2		

***Las casillas que están con (Inf. Fabricantes), deben estar debidamente llenada por el postor con los datos que se solicitan, no con la palabra (SI). De no cumplir con este requerimiento la oferta no se tomara en cuenta y queda inmediatamente descalificada.**

5. Garantía

Todo equipo debe estar sujeto a una garantía contra defectos de fabricación por un período mínimo de dos (2) años, a partir de la fecha de entrega. Esto, con el propósito de cubrir cualquier defecto de componentes o de fabricación, que altere su normal desempeño.

Si durante el período de garantía el equipo presentara defectos, EDENORTE podrá exigir el reemplazo de esa unidad, sin ningún costo adicional. A la unidad de reemplazo se les aplicará nuevamente el plazo de garantía y todos los gastos de reemplazo o retiro, serán responsabilidad del fabricante.