

VIDAR

Equipo para prueba de botellas al vacío



- **Medición de la integridad de las botellas de vacío en forma rápida, segura y fácil**
- **Selección de tensión definida por el usuario**
- **Amplio rango de tensión**
- **Fácil de operar, sigue los métodos de medición de CC normalizados por las normas ANSI/IEEE**
- **Liviano y portátil**

DESCRIPCION

Cuando un interruptor de circuito en vacío se pone en servicio o se lo somete a pruebas de rutina, es muy importante poder determinar si la botella de vacío (VI) está o no intacta antes de volver a ponerla en servicio.

VIDAR™ permite chequear la integridad de la botella de vacío en forma rápida y conveniente por medio de una relación conocida entre la tensión de flameo y la botella de vacío. Se aplica una tensión adecuada de prueba (CC) al interruptor y el resultado se conoce inmediatamente.

VIDAR permite seleccionar entre tensiones de prueba desde 10 a 60 kV CC. Una de estas tensiones se particulariza y especifica por el cliente al ordenar. Una lámpara verde indica la aprobación de la VI. Una lámpara roja indica que está defectuosa. Un control a dos manos y lámpara de advertencia de alta tensión mejoran la seguridad.

VIDAR ha sido desarrollado en colaboración cercana con fabricantes líderes de interruptores en vacío. Pesa únicamente cerca de 6 kg y es fácil de usar puesto que no se tienen que desmontar las botellas de vacío para probarlas, por lo tanto VIDAR es ideal para aplicaciones de uso en el campo o taller.

APLICACIONES

El probador de botellas de vacío VIDAR se usa para probar la capacidad de la VI en un circuito de vacío para inhibir flameo. La robusta, liviana, compacta y portátil VIDAR es ideal para aplicaciones de trabajo de campo y taller.

Las botellas de vacío VI no duran para siempre. La fuga se inicia después de años o décadas y las botellas se llenan con aire perdiendo confiabilidad el interruptor. En la mayoría de los casos el proceso de fuga es rápido una vez que se ha iniciado. Adicionalmente a la fuga, la suciedad en los polos y en la superficie exterior de la botella la pueden hacer insegura durante la operación. El mecanismo del interruptor se puede desalinearse en forma tal que la distancia entre los polos ya no es la adecuada.

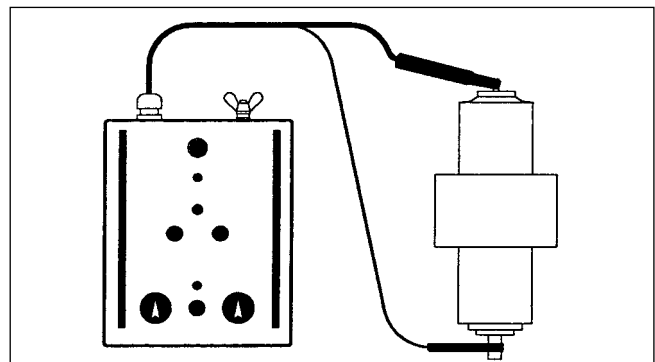


Diagrama de conexiones para la VIDAR

Umbral de tensión de flameo

La curva mostrada en la Figura 1 ilustra las relaciones entre la presión interna de la VI y su capacidad para inhibir flameo. Esta relación permite que se verifique indirectamente el vacío midiendo el umbral de tensión. Una ventaja especial de este método es que no se necesita desarmar el interruptor de circuito a fin de probarlas. La tensión se seleccionará en forma tal que el punto A (Ver Figura 1) está lo suficientemente lejos del punto B (Cuando la botella está llena con aire). Sin embargo, el esfuerzo eléctrico en la botella no debe ser demasiado alto. En situaciones normales, la presión es menor que 10-2 bar. El fabricante del interruptor generalmente debe tener un voltaje de prueba de CA especificado. Si no se especifica, los niveles de voltaje de prueba de CA se describen en las normas.

La tensión de CC aplicada para una prueba equivalente es igual en magnitud al pico de la tensión de CA requerida. El método DC se describe en el estándar IEEE C37.20.3.

Para pautas en la tensión de prueba refiérase a las normas IEC 62271-1 y IEEE C37.06

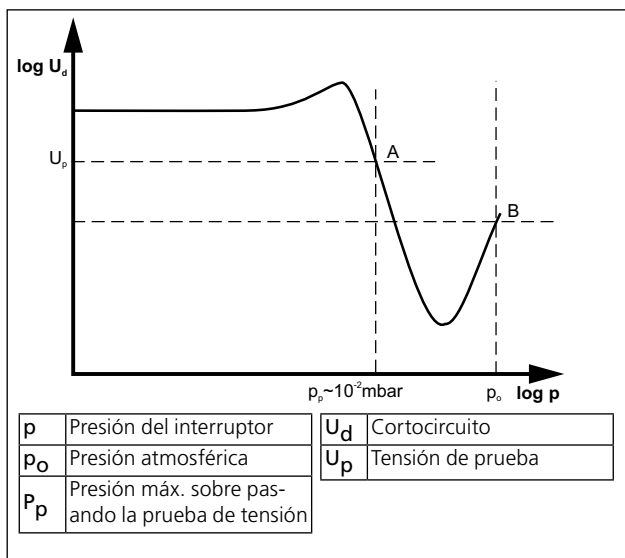
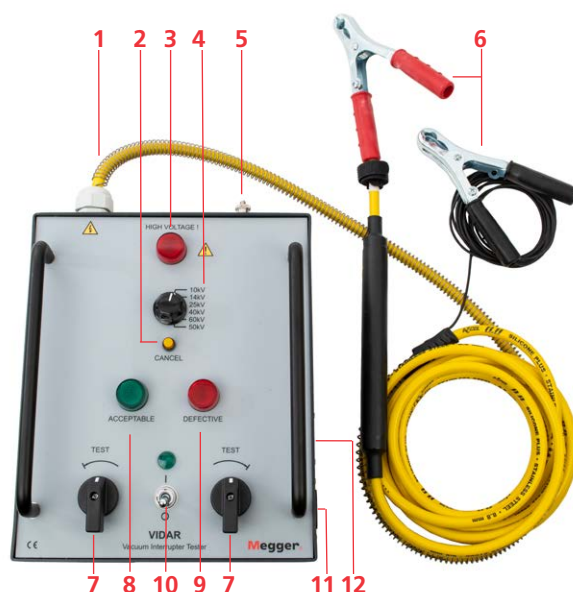


Figura 1. Umbral de tensión de flameo graficado versus presión en botellas de vacío.

CARACTERISTICAS Y BENEFICIOS

- Cable de alta tensión.** Para la conexión de la tensión de prueba y masa a la cámara de ruptura de vacío.
- CANCELAR lámpara.** Se enciende cuando:
 - El intervalo de prueba ha superado un minuto.
 - Si intenta realizar una prueba de un minuto menos de dos minutos después de la última prueba.
 - El indicador de ALTO VOLTAJE funciona mal.
- Lámpara de aviso de ALTO VOLTAJE.** Demuestra que se aplica la alta tensión.
- Selector de voltaje de prueba.** 10 a 60 kV CC. Uno de estos voltajes es personalizado y especificado por el cliente al realizar el pedido.
- Terminal de tierra de protección.**
- Conectores de clip de prueba grandes.** Proporciona una conexión más rápida y un proceso de prueba más eficiente.
- PRUEBA perillas de control de seguridad.** Ambos mandos deben girarse simultáneamente para aplicar alto voltaje al objeto de prueba.
- Lámpara verde ACEPTABLE.** Se ilumina cuando el resultado de la prueba de la cámara de rotura es positivo.
- Lámpara roja DEFECTUOSA.** Se ilumina cuando el resultado de la prueba de la cámara de ruptura es negativo, cuando el voltaje de umbral del flashover es demasiado bajo.
- I/O** Interruptor de encendido/apagado
- Entrada de suministro**
- Conmutador deslizante para red eléctrica,** 115V/230VCA, 70VA, 50-60Hz



ESPECIFICACIONES

Las especificaciones son válidas a tensión nominal de entrada y temperatura ambiente de +25°C. Las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso

Ambiente

Campo de aplicación Para uso en subestaciones de alta tensión y ambientes industriales.

Temperatura

Operación -10°C a +50°C

Almacenamiento y transporte -40°C a +70°C

Humedad 5% – 95% RH, sin condensación

Marca CE

LVD 2014/35/EC

EMC 2014/30/EC

RoHS 2011/65/EC

General

Tensión de alimentación 115/230 V CA (conmutable), 50/60 Hz

Consumo de potencia 69 VA (Máximo)

Dimensiones

Instrumento 250 x 210 x 125 mm

Caja de transporte 500 x 410 x 230 mm

Peso 6,9 kg
8,4 kg con accesorios y caja de transporte

Sección de medición

Indicadores

Lámpara verde Indica una cámara de rotura aprobada

Lámpara roja Indica una botella de vacío defectuosa, se enciende si la corriente excede 0,3 mA

Lámpara amarilla Indica que se interrumpió la prueba

Salida

Tensiones estándar 10, 14, 25, 40 y 60 kV CC conmutables

Exactitud 0 a -15%

Tensión particularizada Entre 10 y 60 kV CC. Determinada en fábrica. Tensión por defecto es 50kV.

Onda Max 3%

INFORMACIÓN PARA ORDENAR

Artículo	Art. No.
VIDAR	BR-29090

Completo con:
Juego de cables instalados permanentemente de 5 m,
cable de tierra y caja de transporte (GD-00030)

OFICINA DE VENTAS

Megger
4271 Bronze Way
Dallas TX, 75237-1019
T 1-214-330-3293
E csasales@megger.com

VIDAR_DS_esla_V05a

ZI-BR05Q • Doc. BR035482AQ • 2019
Información sujeta a cambio sin previo aviso.
Megger Sweden AB
Registrado a ISO 9001 y 14001
La palabra 'Megger' es una marca registrada
www.megger.com