Aplicación

Siempre merece la pena utilizar buenos instrumentos

Mantenimiento de transformadores con CPC 100 + CP TD1

Instrumento utilizado por la noche: la guitarra eléctrica

Instrumento utilizado por el día: CPC 100 + CP TD1

Christopher Rutledge ha trabajado en Memphis Light Gas and Water (MLGW) durante 22 años y es Supervisor de Pruebas de Transformadores de Potencia Recientemente nos reunimos con él para hablar de cómo realiza MLGW el mantenimiento y las pruebas de transformadores.

Chris, ¿cómo se realiza el mantenimiento de transformadores en MLGW?
Soy un verdadero convencido de la importancia de realizar periódicamente el mantenimiento y las pruebas. Mi compañía eléctrica cuenta con un parque de 170 transformadores de subestaciones. Con las pruebas y el mantenimiento adecuados, se pueden detectar los problemas antes de que sean graves, y alargar la vida útil de un transformador unos 15 años. Esto puede suponer un gran ahorro en costos a largo plazo.

Parece que le apasiona hablar del mantenimiento de los transformadores. Hemos oído que tiene otra gran pasión.
Sí, me encanta tocar la guitarra desde que tenía 9 años de edad. En realidad, nunca asistí a clases formales de guitarra. Sencillamente tomé la guitarra y aprendí solo a tocarla. Hoy, mi banda interpreta todo tipo de música en conciertos por todos los Estados Unidos. Por cierto, esta fue la forma en que supe de OMICRON. Hace unos años, OMICRON hacía una gira por Estados Unidos con su Road Show Bus y también visitó MLGW como parte de sus visitas a las compañías eléctricas en Tennessee. Quedé muy impresionado por la gran variedad de equipos de prueba de subestaciones que tenían en el autobús.

Y en la actualidad, ¿utiliza los equipos de prueba de OMICRON?
Actualmente realizo todas las diversas mediciones con mi CPC 100 + CP TD1, como el factor de potencia global y la capacitancia, la relación de transformación, la corriente de excitación, la reactancia de dispersión y el factor de potencia a frecuencia variable. Lo que realmente me gusta es contar con un solo sistema de prueba y no tener que volver a mi camioneta y arrastrar un montón de diferentes unidades, para hacer todas las pruebas: un solo equipo de OMICRON lo hace todo. Especialmente las pruebas más avanzadas, como el factor de potencia a frecuencia variable de 15 Hz a 400 Hz, evalúan el estado de nuestros transformadores de potencia de forma exhaustiva.

¿Cómo se realiza un procedimiento de prueba típico?
Una vez en el emplazamiento, uso mi portátil con el software Primary Test Manager™ (PTM), junto con el CPC 100 + CP TD1. El software PTM es muy intuitivo y fácil de usar. Los gráficos del software PTM son muy valiosos e incluyen diagramas de cableado que ayudan a configurar el equipo de pruebas de la manera correcta.

¿Interpreta usted mismo los resultados de la prueba?
Sí. Con el software PTM, cualquiera puede analizar los resultados y comprender fácilmente el estado del transformador. Además, los técnicos de pruebas de OMICRON vinieron a la compañía y me dieron una capacitación integral no solo en cuanto a la forma de utilizar el instrumento de prueba, sino también sobre lo que significan los resultados de la prueba. He quedado impresionado por la asistencia técnica de OMICRON y la capacitación in situ. Recuerdo muy claramente que hace algún tiempo estaba teniendo problemas con un transformador y un técnico de pruebas

de OMICRON estuvo al teléfono conmigo durante hora y media, guiándome durante las pruebas, explicándome detalladamente los resultados de las pruebas de corriente de excitación. Me explicó incluso la teoría que hay detrás de las cifras, y se aseguraba de que yo lo entendiera todo. El técnico de pruebas estuvo respondiendo plenamente a todas mis preguntas, y fue muy paciente conmigo.

Gracias por la entrevista.

Memphis Light Gas and Water

Memphis Light Gas and Water (MLGW) es la mayor compañía municipal de tres servicios públicos en los Estados Unidos, atendiendo a unos 420.000 clientes. Desde 1939, MLGW ha atendido las necesidades de servicios públicos de los residentes de Memphis y del Condado de Shelby suministrando de forma confiable y asequible los servicios de electricidad, gas natural y agua. MLGW recibe el suministro eléctrico de la Tennessee Valley Authority (TVA), una agencia federal que vende la electricidad sin ánimo de lucro. MLGW es el principal cliente de TVA, y representa el 11% de la carga total de TVA.

www.mlgw.com

OMICRON Road Show Bus

Explicando claramente nuestro compromiso de ayudar a aumentar la capacitación en el sector de la energía eléctrica, el OMICRON Road Show Bus viaja a través de Norteamérica llevando las soluciones de prueba directamente a compañías eléctricas, fabricantes y compañías de pruebas. El ‹aula sobre ruedas› está completamente equipada con todos los productos de OMICRON y tiene capacidad para 20 personas. El autobús ha visitado más de 40 estados y ha hecho casi 1000 paradas para capacitación y demostraciones de productos.

www.omicron.at/roadshow

CPC 100 + CP TD1

El CPC 100 es un revolucionario sistema de pruebas integral para la puesta en servicio y el mantenimiento de subestaciones. Facilita unas exhaustivas pruebas de todos los equipos eléctricos primarios, como transformadores de potencia, transformadores de corriente, interruptores de potencia así como los equipos asociados como bornas, disipadores de sobretensión y cambiadores de tomas.

En combinación con el CPC 100, el CP TD1 mide la capacitancia y el factor de potencia / disipación con una precisión de laboratorio, incluso en entornos con una fuerte interferencia.

www.omicron.at/cpc100