



Información adicional sobre servicios de diagnóstico de líneas de cable

¿Por qué es importante el diagnóstico de líneas de cable?

Las líneas de cable son componentes clave de los sistemas de transmisión de energía, responsables de la distribución confiable de electricidad. La fiabilidad de su funcionamiento influye directamente en la estabilidad del suministro energético a empresas e instalaciones.

Con el tiempo, el aislamiento de los cables se deteriora, las conexiones se debilitan y aparecen otros defectos, lo que puede llevar a:

- Interrupciones en el suministro eléctrico y paradas de producción.
- Reparaciones de emergencia costosas.
- Situaciones peligrosas.

El diagnóstico oportuno ayuda a prevenir estos problemas y prolongar la vida útil de la infraestructura de cables.

Causas principales de defectos en líneas de cable

Basándonos en datos estadísticos, el 99% de todos los daños en líneas de cable está relacionado con interferencias en la estructura del cable. Las áreas principales de fallos son las empalmes de cable (terminales, de conexión, etc.), es decir, en los puntos donde se despoja el cable. Aunque las tecnologías modernas de preparación de cables y montaje de empalmes reducen el error humano, estas áreas siguen siendo las más vulnerables.



Métodos de diagnóstico de líneas de cable

Aplicamos un enfoque integral que proporciona una evaluación completa del estado del equipo:

1. Medición de la actividad de descarga eléctrica (ADE)

- Detección de descargas parciales.
- Identificación de chispas en conexiones de contacto.

2. Localización de la fuente de señal

- Determinación de las coordenadas del defecto y localización precisa de las áreas dañadas. Cuando la línea de cable es accesible, los defectos pueden detectarse fácilmente, mientras que la instalación subterránea requiere una metodología especial. Para verificar la línea, se instala un sensor en el extremo del cable o en la conexión a tierra. El tipo de problema se determina por la forma de la señal, y la distancia hasta el defecto se calcula en base a la señal reflejada y luego se ajusta desde el otro extremo de la línea.

3. Reflectometría de alta frecuencia (para líneas de 110kV y superior)

- Identificación de irregularidades.
- Localización de secciones problemáticas.

4. Control termográfico

- Detección de puntos de sobrecalentamiento.
- Evaluación del estado de las conexiones de contacto.

Características de nuestro diagnóstico

○ Cumplimiento de estándares y mejores prácticas

Nuestros métodos de medición de ADE y control termográfico cumplen con estándares internacionales, incluyendo IEEE Std.1436.

La tecnología DIAKS para el diagnóstico de líneas de cable se probó en EE.UU. y Canadá en líneas de 140 kV y más, incluidas zonas urbanas con alta interferencia, además de centrales hidroeléctricas, térmicas y redes de cable en Rusia y Cuba.

○ Enfoque integral

Consideramos condiciones de operación, historial de carga, factores ambientales y registros de mantenimiento.

○ Equipamiento avanzado

Utilización de herramientas de diagnóstico de última generación para máxima precisión.

○ Análisis experto

Base de datos extensa y experiencia en diagnóstico de líneas de cable.



ELECTRO GUARDIA

¿Qué beneficios obtendrá?

1. Prevención de accidentes

La detección temprana de defectos ayuda a evitar averías graves y paradas.

2. Ahorro de recursos

Minimización de costos de reparación y mantenimiento mediante la prevención.

3. Prolongación de la vida útil

Recomendaciones sobre operación y reparación permiten utilizar al máximo el recurso del equipo.

4. Estabilidad operativa

Garantía de funcionamiento ininterrumpido de las líneas de cable y todo el sistema.

Resumen

Nuestra empresa ofrece un diagnóstico profesional de líneas de cable utilizando métodos y tecnologías avanzadas. Ayudamos a nuestros clientes a garantizar la fiabilidad, seguridad y eficiencia económica de sus sistemas energéticos.

Contáctenos para solicitar diagnósticos y recibir un informe detallado sobre el estado de su equipo y recomendaciones sobre su eficiente mantenimiento y reparación.

Contactos para comunicación

☎ Teléfono: +51 961 355 555

✉ Email: info@electroguardia.com

🌐 Sitio web: <https://electroguardia.com>