



CONDUCTOR DE NÚCLEO COMPUESTO DE BAJA FLECHA

LSCC[®] (Low Sag Composite-core Conductor)

APLICACIÓN

LSCC (Conductor de núcleo compuesto de baja flecha) se utiliza tanto para nuevas líneas de transmisión con menos torres o tramos más largos, como para mejorar las líneas de transmisión existentes reemplazando el conductor actual sin necesidad de modificar o reforzar las torres.

CONSTRUCCIÓN

- Alambre de aluminio con forma trapezoidal: según ASTM B 609
- Conductor de aluminio: según ASTM B 857 y EN 50182
- Núcleo compuesto de fibra de carbono cubierto de aluminio: según ASTM B 987

Núcleo compuesto de fibra de carbono cubierto de aluminio

- Alta resistencia a la tracción, baja expansión térmica y peso ligero
- Protección galvánica
- Protección estable del núcleo compuesto frente a diversas condiciones ambientales
- Mayor capacidad de transporte de corriente
- Menor resistencia eléctrica (bajas pérdidas en la línea)

Alambre de aluminio con forma trapezoidal

- Alta conductividad (63% IACS)



Aumento de Capacidad



El LSCC ofrece el doble de capacidad de corriente en comparación con el mismo diámetro del conductor convencional. Además, la alta resistencia a la tracción y el bajo coeficiente de expansión térmica del LSCC proporcionan a las empresas de servicios públicos excelentes propiedades de tensión de flecha tanto para nuevas líneas de transmisión aéreas como para las existentes.

Fiabilidad a Largo Plazo



El núcleo compuesto de fibra de carbono está completamente cubierto con una capa de aluminio como un núcleo compuesto híbrido de polímero y metal. La capa de aluminio puede proporcionar protección contra fuerzas mecánicas, corrosión y temperaturas extremadamente altas, etc.

Reducción de Pérdidas en la Línea



Las pérdidas en la línea para las líneas de transmisión con LSCC pueden reducirse aproximadamente en un 30% en comparación con el conductor convencional, porque el área de la sección transversal y la conductividad del aluminio son mayores que las del conductor convencional.

Accesorios de Hardware e Instalación



Los accesorios de hardware del LSCC, incluyendo la abrazadera de extremo muerto, son similares a los del conductor convencional. Además, el método y procedimiento de instalación del conductor convencional pueden utilizarse para la instalación del LSCC. Durante la instalación, LS Cable & System, como proveedor de soluciones integrales, puede proporcionar un supervisor para asistir en el trabajo de instalación.



Mismo método de instalación para la grapa de anclaje y grapa de empalme similar a un conductor ACSR. Esto es gracias a que el núcleo de carbono está cubierto por aluminio y protegido de impactos externos.