

Modelo 6015 Sonda de Inclinómetro horizontal

Aplicaciones:

El modelo 6015 de la sonda de inclinómetro horizontal está diseñado para hacer mediciones de alta resolución de asentamiento o levantamiento en y alrededor

...

- Fundaciones de tanques
- Presas
- Terraplenes de carretera
- Vertederos



Modelo 6015 sonda de inclinómetro horizontal

Principio de funcionamiento

El modelo 6015 de la sonda de inclinómetro horizontal está diseñado para hacer mediciones de alta resolución de asentamiento o levantamiento en y alrededor de fundaciones de tanques, presas, terraplenes de carretera, etc.

El sistema consiste de la sonda y cable, cubierta del inclinómetro, cable para jalar y la unidad de lectura. La carcasa se instala en una zanja horizontal o pozo pasando debajo o a través del material de relleno.

Cuando la carcasa no puede extenderse completamente a través del relleno, se requiere una polea de retorno y un arreglo de cables.

Se toma una encuesta de referencia inicial a la que se comparan todas las encuestas posteriores. El instrumento cede el seno del ángulo de inclinación de la sonda en la carcasa. Conociendo la longitud del instrumento y este ángulo, la deflexión vertical puede calcularse para cada incremento de medidor leído. Sumando estos segmentos, se puede construir un perfil de cambio que es una medida directa de la carcasa y asentamiento del suelo o levantamiento. Las lecturas se repiten en la orientación inversa de la sonda para eliminar los errores de desplazamiento de la sonda.

Especificaciones técnicas

| | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Standard Range ¹ | ±53° |
| Sensors | 2 force-balanced accelerometers |
| Output @ 30° | ±5 VDC |
| Resolution ² | ±0.025 mm/500 mm (±10 arc seconds) |
| Linearity | 0.02% F.S. |
| Repeatability | ±2 mm/30 m |
| Total System Accuracy ³ | ±6 mm/30 m |
| Temperature Range | 0°C to +50°C |
| Temperature Coefficient | 0.002% F.S./°C |
| Wheel Base | 0.5 m |
| Length × Diameter ⁴ | 671 × 45 mm |
| Casing Size I.D. ⁵ | 59 to 79 mm |
| Weight (with case) | 8 kg |
| Shock Survival ⁶ | 1000 g |
| Maximum Cable Length ⁷ | 850 m (2790 ft) |