

MC-3 CPN MC-1DRP Portaprobe



Características

- Detección automática de la profundidad
- Ligero, portátil y preciso
- Doble posición para trabajo a retro-dispersión
- Baterías recargables
- Microprocesador integrado para simplificar las funciones
- Muestra simultáneamente en pantalla todos los parámetros medidos
- Posibilidad de seleccionar el tiempo y la precisión del ensayo
- Capacidad para almacenar 128 lecturas con todos los datos
- Salida RS232C para volcado de datos a impresora o PC
- Reloj en tiempo real y calendario

Simplicidad de operación

El operador comienza el ensayo pulsando la tecla START...
En menos de un minuto, el display de 160 caracteres nos muestra simultáneamente todos los resultados. Los siguientes datos aparecen en pantalla en unidades Inglesas o métricas:

- Densidad húmeda.
- Densidad seca.
- Contenido de humedad.
- Porcentaje de humedad.
- Porcentaje de compactación.
- Porcentaje volumen de huecos.
- Cálculo estadístico de la precisión.

Para medir la densidad en pavimentos, se sitúa el equipo sobre la superficie a ensayar, lisa y libre de huecos. Utilizando la doble posición de retro-dispersión, se pueden obtener medidas precisas de densidad a 52,1 ó 71,1 mm.

Profundidad de medida = 95 % de gamma retrodispersada. EL MC-3 permite la medida de la compactación de capas de rodadura de espesores comprendidos desde 25 a 76,2



mm, corrigiendo la influencia de la capa inferior. Para medir compactación de suelos, se realiza un pequeño agujero en el suelo con una pica, situando el equipo sobre el mismo. Descendiendo la fuente en el agujero, se pueden tomar medidas de densidad con incrementos de 1 ó 2 pulgadas (25 ó 50 mm), hasta una profundidad de 8 ó 12 pulgadas (200 ó 300 mm). Las medidas de humedad se realizan en superficie. La profundidad de medida varía entre 4 y 8 pulgadas (100 ó 200 mm), sin necesidad de realizar agujero o preparar la superficie de ensayo.

Precisión

Instrumento de precisión, para ensayos de un minuto, con densidad húmeda 2,0 gcc y 0,16 gcc de humedad:

Retrodispersión: $\pm 0,008$ gcc ($\pm 0,50$ pcf)

Transmisión directa: $\pm 0,004$ gcc ($\pm 0,25$ pcf)

Humedad: 0,004 gcc ($\pm 0,25$ pcf)

Operaciones

Función: medida "in situ" de densidad y humedad.

Rango: Densidad 1,120 a 2,730 gcc - Humedad: 0 a 0,708 gcc.

Tiempo de ensayo: seleccionable por el operador.

Temperatura de trabajo: de 0 a 60 °C (32 to 140°).

Alimentación: 8 baterías de Ni/Cd recargables.

Duración de las baterías: de 500-100 ciclos de carga/descarga.

Consumo: 10 mA. Permite 600 ensayos de un minuto.

Recarga: 14 horas.

Pantalla: LCD de 160 caracteres.

Unidades: seleccionable por el operador entre gcc, pcf o cpm.

Capacidad de almacenamiento: hasta 128 ensayos. Posibilidad de volcado a PC vía RS232C.

Radiología

Fuente gamma: 10 mCi (370 MBq) Cesio-137.

Fuente de neutrones: 50 m Ci (18 50 M Bq) Americio-241 /Be.

Encapsulamiento: fuentes doblemente encapsuladas, CPN 131.

Tasa de dosis en mango: inferior 0,5 mR/h (5 microSv/h).

Embalaje: material radiactivo en forma especial N.O.S., UN3332.

Índice de transporte: 0,4 Categoría II Amarilla. Bulto tipo A.

Certificados forma especial: USA/0627/S, USA/0634/S

Equipo base

Se suministra completo incluyendo maleta de polietileno de alta densidad, candado con llaves, bloque de tarado, placa base, pica, tablilla de trabajo, lubricante, kit de señalización y certificado de hermeticidad.