

EFFECTO DE NIVELACIÓN EN MEDIDOR DE CONTENIDO DE HUMEDAD EN GRANOS TIPO CAPACITIVO

Martines López E., Lira Cortés L. Centro
Nacional de Metrología
Km 4.5 Carretera a Los Cués, El Marqués Querétaro Tel
442 2110500, ext. 3420, emartine@cenam.mx

Resumen: Los medidores de contenido de humedad en granos tipo capacitivos son ampliamente usados para medir el contenido de humedad desde la cosecha hasta el procesamiento. Estos instrumentos emplean tiempos cortos de medición, no destruyen la muestra y son fáciles de operar. Por otra parte, requieren de una curva de medición de acuerdo al tipo de grano, requieren calibrarse periódicamente y es necesario evaluar sus factores de influencia.

Uno de estos factores de influencia es el ángulo de inclinación del instrumento, es decir el ángulo respecto a la normal al plano de referencia. Este efecto se presenta cuando el instrumento se coloca sobre una base no horizontal o cuando el instrumento no se nivela correctamente.

En este trabajo se presentan los resultados obtenidos al evaluar el efecto de inclinación en un medidor de contenido de humedad tipo capacitivo para distintos granos y a distintos ángulos de inclinación. Se encontró que el valor de contenido de humedad del medidor es influenciado por el ángulo de inclinación y su efecto depende del tipo de grano medido.