

INFOTEC 181002A/R1/191118

ANALIZADOR PULPAS MINERALES, SDA DENSÍMETRO ULTRASÓNICO NO NUCLEAR UDM FLUJOMETRO TERMAL TMM



**ANALIZADOR FLUJOMETRO-DENSIMETRO
TMM UDM**

El equipo SDA permite monitorear en Tiempo Real la DENSIDAD y FLUJOMASICO de Pulpas, Suspensiones, Salmueras, Soluciones, Líquidos conductores o no conductores, con método NO NUCLEAR.

PRINCIPIOS:

A) El Medidor de Densidad UDM (Ultrasonic Density Meter), está diseñado para medir propiedades Físico Acústicas de las pulpas abrasivas. Este sensor emite Ondas Ultrasónicas pulsantes a la pulpa y las ondas ultrasónicas recibidas se analizan espectrométicamente. Estas ondas recibidas se ven modificadas por las condiciones del proceso, tales como Densidad, Temperatura, Granulometría, Viscosidad.

El sensor Ultrasónico de Densidad UDP (Ultrasonic Density Probe) expuesto a la pulpa, es de construcción cerámica, (SiC), optimizando sus características espectrométricas y resistencia a la abrasión.



B) El Medidor de Flujomásico Termal (TMM) (Thermal Massflow Meter), está basado en determinar el coeficiente de transferencia de calor de la pulpa y flujomásico de ella. Esta depende de la conductividad térmica y velocidad de la pulpa.

El Sensor de Flujomásico Termal TMP (Thermal Massflow Probe) está construido con cerámica ZrO2, la que es altamente resistente a la abrasión, con óptima transferencia del calor.

C) El Flujo Volumétrico se obtienen combinando señales de los sensores A) y B), en el Analizador.

VARIABLES MEDIDAS

- Densidad, No Nuclear
- Sólidos Totales Suspendedos %, TSS %
- Gravedad Específica
- Temperatura
- Flujo
- Densidad y Flujo
- Flujomásico
- Otros en Desarrollo

APLICACIONES

- Espesadores de Relaves y Concentrado
 - Alimentación
 - Descarga
 - Rebalse agua clarificada
- Lechada de cal
- Mineroductos
- Relaveductos
- Concentraductos
- Detección Interfase Agua-Pulpa en Ductos
- Estanques
- Tunelería
- Dragado

MONTAJES



SENSOR INTEGRAL



SENSOR ENTRE FLANCHES



SENSOR MONTAJE SUMERGIDO

SENSORES



DENSIDAD UDP



FLUJOMÁSICO TERMAL TMP