

VISCOSIMETRI A VIBRAZIONE

SOFAST-BV (VISCOSIMETRO DA BANCO)

PRINCIPIO DI MISURA



Inventato e brevettato nel 1981 da Sofraser, si basa sul controllo dell'ampiezza della vibrazione (che avviene alla frequenza di risonanza) di un'asta metallica immersa nel fluido da misurare. La variazione di tale ampiezza è inversamente proporzionale alla viscosità del liquido. È un principio nato per le applicazioni nei processi industriali ma ha anche trovato largo impiego nelle analisi a banco in laboratorio e in versioni portatili.



LA TECNOLOGIA



- Progettato originariamente per installazioni negli impianti di processo il sensore a vibrazione di Sofast è oggi il più semplice e rapido viscosimetro da laboratorio disponibile sul mercato mondiale.
- Nessuna parte meccanica mobile, solo una asta inox in micro vibrazione, quindi nessuna deriva di misura e manutenzione nel tempo praticamente nulla.
- Misura diretta ed immediata della viscosità dinamica su campioni anche di piccolissimo volume.
- Grande e moderno display locale per la visualizzazione immediata in tempo reale della viscosità del campione e porta USB per interfaccia software con acquisizione su PC.

LO STRUMENTO



- Compatto e robusto Sofast-BV è oggi l'unico viscosimetro da banco realizzato con la tecnica della vibrazione a frequenza di risonanza, e grazie alle sue caratteristiche è anche semplicissimo da utilizzare e da mantenere a differenza di altri prodotti da laboratorio.
- Misura di viscosità su campioni tipicamente da 100 ml o anche inferiori, fino a 2 ml (versioni opzionali)
- Misurazione della viscosità dinamica immediata, non necessita di preparazioni particolari e non necessita di operatori specializzati.
- Manutenzione del sensore e preparazione alla misura addirittura banale vista la semplicità del sensore (asta in AISI316L).
- Progettato per essere insensibile alle vibrazioni esterne fornirà sempre misure stabili ed affidabili anche a valori di viscosità molto bassi (minimo 0,1 mPas).

LE APPLICAZIONI

- Riconoscimento rapido di fluidi direttamente al punto di utilizzo, controllo materie prime.
- Frequenti e rapidi controlli durante cicli di produzione per liquidi a viscosità variabile.
- Controllo finale di qualità per prodotti finiti.
- Analisi rapida comparativa per verifica strumentazione di processo installata in linea.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Ripetibilità	± 0,5 % del fondo scala
Campi di misura	Range a scelta 0,1...100 mPas oppure 1...1.000 mPas (oltre a richiesta)
Configurazione speciale	A richiesta due range di calibrazione preconfigurati e selezionabili
Protezione meccanica	Sensore IP 20
Dimensioni e pesi	240x210x400 mm peso complessivo circa 6,3 Kg
Volume campione	Standard 100 ml o maggiore (opzione 30 ml oppure anche 2 ml a richiesta)
Temperatura campione fluido	Fino a 50°C
Materiale sensore	AISI 316L (custodia supporto in alluminio)
Display digitale	Schermo LCD 123x42mm 4 linee da 20 caratteri
Tastiera	A bordo inclusi tasti funzione
Uscita seriale	Mini USB inclusa
Alimentazione	Batterie e alimentatore inclusi
Accessori SW	Software di acquisizione da PC
Accessori HW	Sensore di temperatura esterno e lab jack per beaker, anche con agitatore

PIV2 (IL PORTATILE)

Con le medesime caratteristiche funzionali del Sofast-BV disponiamo anche di una vera e propria versione portatile del nostro viscosimetro a vibrazione, il modello PIV2. In tutto simile al Sofast-BV, il portatile PIV2 ha un design ergonomico che lo rende perfettamente adatto ad essere impiegato per la verifica ad immersione di liquidi fino a 50°C, con sensore stagno IP67 e alimentazione a batterie con autonomia di circa 8 ore.

Anche il PIV2 ha un range di misura della viscosità dinamica a scelta da 0,1...100 mPas a 1...1.000 mPas e informa l'operatore in tempo reale sulla viscosità del fluido in cui viene immersa la sonda di misura.

Naturalmente i dati di misura possono anche essere salvati sull'elettronica locale e in un secondo tempo scaricati su PC mediante l'apposito software.



PIV2 viene fornito con una pratica valigetta di trasporto che lo rende utilizzabile ovunque ed in qualsiasi momento anche da personale non altamente qualificato.