



OnLine 900 Sali nel petrolio greggio



ASTM D3230

Determinazione del contenuto in sali nel petrolio greggio (metodo elettrometrico).

Questo metodo di prova riguarda la determinazione della concentrazione approssimativa di cloruro (sali) nel petrolio greggio. L'intervallo di concentrazione coperto va da 3,5 mg/kg a 500 mg/kg o da 1,0 lb/1000 bbl a 150 lb/1000 bbl (PTB) come concentrazione/volume di cloruro di petrolio greggio.

Questo metodo di prova misura la conducibilità nel petrolio greggio a causa della presenza di cloruri comuni, come sodio, calcio e magnesio. Nel petrolio greggio possono essere presenti anche altri materiali conduttivi.

Sistema di miscelazione

Il sistema di miscelazione è composto da una siringa motorizzata alimentata da 6 serbatoi collegati ad una valvola motorizzata a 7 vie. La valvola seleziona il serbatoio da cui viene prelevato il solvente e conduce verso la cella, attraverso un tubo calibrato, il campione di olio fresco.

Risultati

- Il risultato viene scritto come 4..20mA linearizzato da 0 a 20PTB su 2 uscite analogiche (la seconda uscita analogica contrassegnata come "ANALOG RESULT BACKUP" nel disegno elettrico è un duplicato della prima è stata prevista in caso di guasto del primo canale).
- Il risultato viene scritto anche nel registro 40001 di modbus come valore a virgola fissa.
- Da modbus è possibile accedere anche alle ultime 100 analisi dello strumento.
- Lo strumento è dotato di interfaccia Modbus RTU ridondante..

Allarme

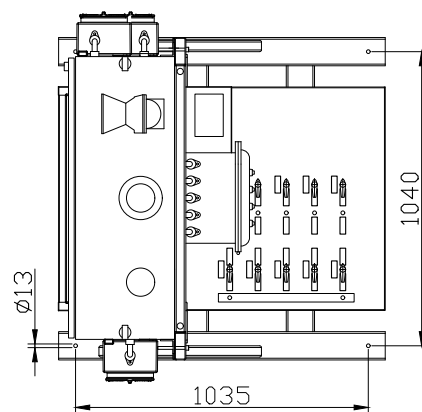
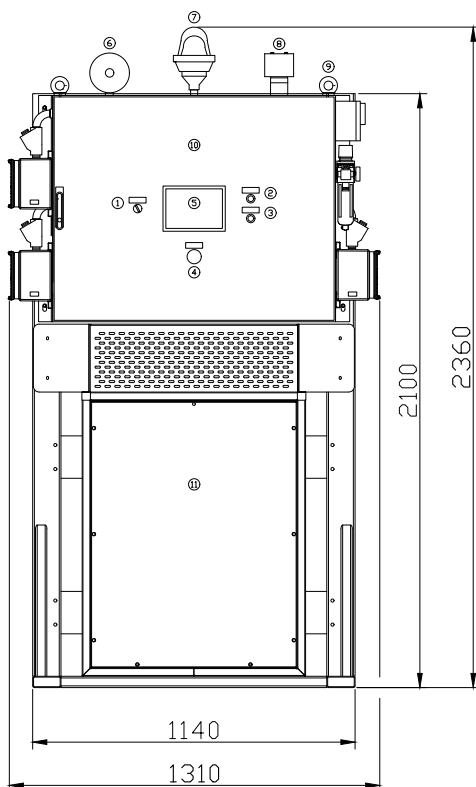
- Se il risultato è maggiore di 10 PTB (libbre per migliaia di barili).
- L'attivazione dell'allarme può essere configurata tramite HMI nella pagina delle opzioni di analisi.

Sistema di campionamento

- Un fast loop interno dotato di adeguato riduttore di pressione e filtro mutex per alimentare l'analizzatore.
- Un ciclo lento dopo l'uscita del circuito veloce fornisce la giusta quantità di campione necessaria al sistema.
- Materiale: SS316L
- Tubi 6 x 4 mm



OnLine 900 Sali nel petrolio greggio



Specifiche tecniche

• Principio di misura:	elettrometrico	• Flusso del campione:	ca. 100 cc/min durante il campionamento.
• Rivelatore:	cella di conducibilità	• Segnale di allarme:	limite alto, liberamente configurabile (set point desiderato 10PTB) pari a 29 mg/l.
• Solventi:	solvente: Xylene Miscela di solventi: metanolo/ butanolo assoluto Soluzione detergente: nafta	• Solidi:	pezzatura max 40 micron, amquantità inferiore a 0,1 g/l.
• Contenitori di reagenti:	3 x 12 litri per Metanolo/Butanolo, CRM e Blank 2 x 19 litri per soluzione di risciacquo e supporto in xilene	• Campione dei materiali delle parti bagnate nello strumento:	produttore standard.
• Consumo di reagenti:	ca. 1 litro/ora di reagenti + 1 litro/ora di pulizia	• Temperatura ambiente:	5... 56 °C.
• Campo di misura:	0..20 PTB equivalente a: 0...57 mg/l	• Pressione di ingresso del campione:	2 bar max.
• Display:	7" con tastiera touch screen	• Scarico del campione:	uscita a gravità, atmosferica.
• Parte elettronica:	con PLC di supervisione programmato	• Aria:	4-6 bar, pulita, oil free e asciutta, consumo: max 100m ³ /hr.
• Limite di rilevamento:	\	• Temp. ingresso campione:	max 62°C.
• Precisione:	5% della misurazione, correlato a ASTM D3230	• Classificazione delle aree:	Zone 2, Group IIB T4, EE x (p).
• Alimentazione:	230 V, 50 Hz	• Grado di protezione:	IP 65/NEMA 4.
• Ripetibilità:	2%	• Struttura:	per installazione esterna con porta e finestra frontale di ispezione, sensori H ₂ S e HC inclusi nell'armadio analisi e serbatoi.
• Consumo:	500 W	• Materiale della struttura:	SS316L.
• Tempo del ciclo:	circa 7 minuti + tempo di pulizia.	• Dimensioni approssimative:	TBD.
• Output:	1 x 4..20mA output lineare 2 seriali RS 485 Modbus	• Connessioni per campione:	ingressi e uscite 1/4".
• Segnalazioni/avvertenze:	anomalia generale presenza di H ₂ S e/o HC all'interno dell'armadio, richiesta di manutenzione.	• Collegamenti elettrici:	scatole JB EEx (d) su parete laterale.
• Volume del campione:	20 cc/ora.	• Ritorno del campione sotto pressione, materiale:	SS316L.
		• Dotato di valvola di intercettazione e attacco da	1/4".
		• Progettato per le condizioni di processo.	