

8.2.8 El ajuste de volumen por el compensador deberá ser hecho sobre la base de las normas IRAM-IAP A 6903 ó IRAM-IAP A 6904.

8.2.9 Accesorios del medidor de turbina. El procesamiento electrónico de datos y los dispositivos de registro para los medidores de turbina deberán proporcionar el registro de volumen, el monitoreo de caudal, el muestreo proporcional, la compensación de la temperatura y las características del pulso de salida anteriormente descritas en esta sección.

9 TERMOCUPLA Y CIRCUITO (loop) PROBADOR DE TRES VÍAS

9.1 Termocupla. Deberá colocarse en la cañería aguas abajo del medidor.

9.2 El termómetro de mercurio estará calibrado por lo menos al 0,5°C en todo el intervalo de temperatura especificadas o de operación.

9.3 Lazo probador. Las tres válvulas en el lazo de prueba deberán tener un diseño de apertura total y no menor que el diámetro de entrada del medidor y deberá estar provista de dispositivos de cierre.

9.4 La válvula de paso deberá tener un diseño de doble bloqueo y con un diseño de drenaje para prever el sensado de pérdidas durante las operaciones de calibración.

9.5 Las dos válvulas de conexión al calibrador deberán ser de acople rápido con sus respectivas tapas protectoras y dispositivos de bloqueo.

10 VÁLVULA DE CONTRAPRESIÓN

10.1 La válvula de contrapresión que se encuentra en la línea de descarga de petróleo limpio deberá ser normalmente cerrada, de resorte presionado, con diafragma o accionada eléctricamente.

10.2 Deberá estar provista de asiento flexible y componentes internos resistentes a la corrosión.

10.3 La línea sensora de presión deberá estar montada externamente y el respiradero del diafragma deberá tener un filtro.

10.4 El rango del resorte deberá ser especificado por el usuario para las máximas condiciones de entrega y para disponer un corte total a la presión mínima de 138 kPa (20 psig).

11 MUESTREO

11.1 Consideraciones generales

11.1.1 En la mayoría de los casos el valor de una transferencia de crudo se determina por el volumen neto, la densidad y las mediciones de sedimento y agua. Por lo tanto, la muestra acumulada en un período de transferencia, que es la base de las mediciones de sedimento, agua y densidad, debe ser en su composición representativa de todo el crudo entregado.

11.1.2 Cuando las mediciones de sedimento, agua y densidad están basadas en una porción o fracción de la muestra de la transferencia, los procedimientos usados deben asegurar que ésta sea en su composición, representativa de la muestra general.

11.1.3 En los criterios de diseño deben incluirse medios para eliminar la estratificación y para asegurar la homogeneidad de la corriente de flujo en el punto de muestreo, y deben seguirse prácticas de mezclado regulares en las operaciones subsiguientes, para obtener resultados repetibles y precisos. Cuando el contenido de sedimento, agua y densidad o las características físicas no afectan el valor del crudo, puede ser que el muestreo no sea necesario.

11.2 Conexión de muestreo. La conexión de muestreo deberá estar ubicada en el caño vertical del lado de la descarga de la bomba de carga en un punto que impida la estratificación y asegure un sistema homogéneo.