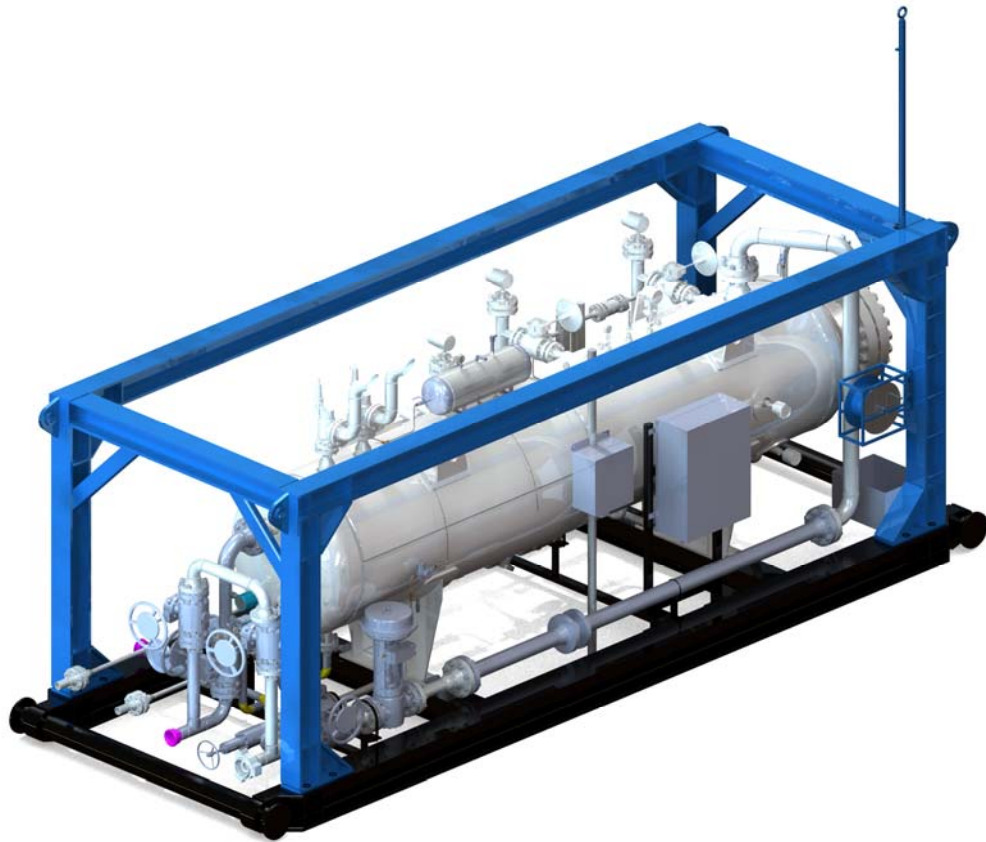


Separatoare trifazice STG 655 pentru testare sonde



Descriere

Separatoarele trifazice STG 655 sunt echipamente destinate utilizării pentru separarea, măsurarea și analizarea fluidelor de sondă. Sunt recipiente orizontale, fabricate prin sudură din oțel, conform standardelor pentru vase sub presiune.

Sunt montate pe structuri metalice rezistente, împreună cu instrumentația necesară, devenind astfel unități tehnologice în construcție modulară. În acest mod este facilitată transportarea separatoarelor în condiții optime, fără a fi periclitată integritatea mecanică și electrică.

Cele mai importante elemente ale separatorului trifazic sunt:

- vasul separatorului, cu echipamente interne (demonabile și modulare, din oțel inoxidabil), regulatoare de presiune și nivel, supape de siguranță și aparate de măsură și control;
- conductele pentru intrarea-ieșirea diverselor fluide și pentru conectare la echipamentele de măsură și control, precum și respectivele echipamente;
- structură metalică (sanie tip petrolier și, opțional, cadru de protecție);
- prize pentru recoltarea probelor tuturor fazelor efluentului de sondă;
- sistem de înregistrare a 3 parametri (presiune absolută, presiune diferențială, temperatură);
- sistem pentru condiționarea gazului, instrumental;
- opțional, shrinkage tester.

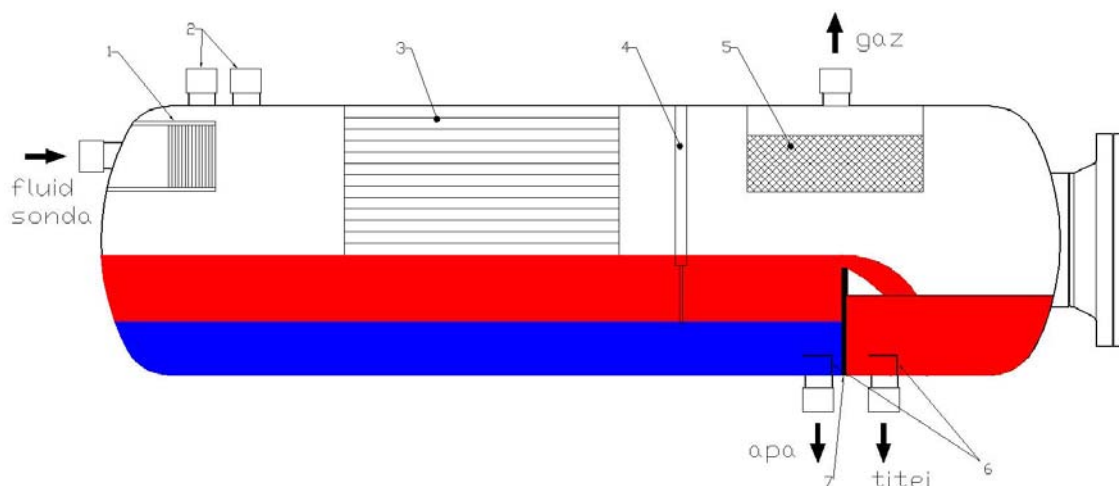


Figura 1 – Vasul separatorului trifazic

Principalele elemente interne ale vasului separatorului sunt următoarele (Figura 1):

- Dispozitiv de spargere a jetului (1) pe ștuțul de intrare (deflector);
- Plăci coalescer (3);

- Placă liniștitoare (4), pentru evitarea formării spumei;
- Demister (5), din oțel inoxidabil, demontabil, modular pentru a putea fi montat prin gura de vizitare cu diametrul de 18”;
- Placă despărțitoare (7), cu înălțime variabilă;
- Stabilizatori de curgere (6) pe ștuțurile de ieșire apă și țitei;
- Serpentină pentru spălare.

Plăcile coalescente separă picăturile mai mari de 15 mm, în timp ce demisterul filtrează picăturile fine din fluxul de gaz.

O placă de separare delimitează zona de acumulare a apei de cea a hidrocarburilor. Placa poate avea înălțime reglabilă, în acest mod fiind posibilă adaptarea funcționării separatorului trifazic la concentrații foarte diferite ale fazelor prezente în fluidul de sondă.

Capacitatea separatorului trifazic, pentru fiecare fază, depinde de condițiile de presiune și temperatură, precum și de următoarele caracteristici:

- vâscozitatea și densitatea lichidului;
- nivelul de lichid din vas;
- echipamentele interne ale separatorului;
- eficiența de separare cerută;
- dimensiunile vasului.

Dimensiuni (mm)	Presiune (bar)	Debit lichid (m ³ /zi)	Debit gaz (m ³ /h)	Funcționare mediu H ₂ S
Ø1067x3500	100	2000	54,000	Da
Ø1067x5000	100	2100	67,000	Da
Ø1219x3500	100	2200	98,000	Da
Ø1219x5000	100	3000	110,000	Da

Echipamentele de măsură

Separatoarele STG 655 pot fi dotate cu următoarele tipuri de echipamente de măsură:

Linia de gaz:

- sistem de măsurare cu element deprimogen cu dispozitiv port-diafragmă cu o cameră, cu schimbare rapidă sau cu două camere, cu schimbare în flux;
- debitmetru Coriolis;

Linia de apă:

- contor electromagnetic;
- debitmetru Coriolis;
- debitmetru cu deplasare pozitivă;

Linia de hidrocarburi lichide:

- debitmetru Coriolis;
- debitmetru cu deplasare pozitivă.

De asemenea, se mai folosesc următoarele aparate de măsură și control:

- Indicatoare de nivel pentru apă și hidrocarburi lichide
- Controlere de nivel pentru apă și hidrocarburi lichide
- Detectare de nivel
- Traductor de presiune diferențială / manometru diferențial pentru măsurarea căderii de presiune pe demister
- Manometru cu indicare locală
- Termometru cu indicare locală
- Traductori de temperatură pe intrarea și ieșirea din separator
- Traductori de presiune cu indicare locală, pe intrarea și ieșirea din separator.

Echipamente de siguranță

Fiecare separator este echipat cu două supape de siguranță pneumatice și progresive.

Valve de control

- Valvă pneumatică pentru controlul presiunii, pe linia de gaz
- Valve pneumatice pentru controlul nivelului de lichid din vas
- Supape de sens unic
- Valve izolare debitmetre, amonte și aval.

Separatorul mai poate cuprinde:

- Linie de siguranță pentru protejarea împotriva suprapresurizării, prevăzută cu valvă de sens unic, legată la ieșirea de gaz sau la o flacăra independentă
- Linie de deviere între liniile de țigă și apă
- Liniile de by-pass
- Linie de spălare
- Filtre Y pe conductele de purjare lichide
- Izolația și încălzirea electrică pentru echipamentele și conductele care vehiculează apa sau hidrocarburi lichide
- detectoare de gaz
- sistem pentru comanda manuală a valvei pneumatice de control a presiunii
- shrinkage tester.

Producătorul își rezervă dreptul de a face modificări fără o notificare prealabilă.

CT Nr. 486 / 2011

TOTALGAZ INDUSTRIE
Nr. R.C.: J-22-3277/1994
CUI: RO6658553
IBAN: RO28BRDE240SV13842272400
B.R.D. G.S.G. Iași

Șos. Păcurari, nr. 128,
Iași, cod 700545, România
Tel. : 0040-232-216.391(2)
Fax : 0040-232-215.983
E-mail: office@totalgaz.ro
Web: www.totalgaz.ro

