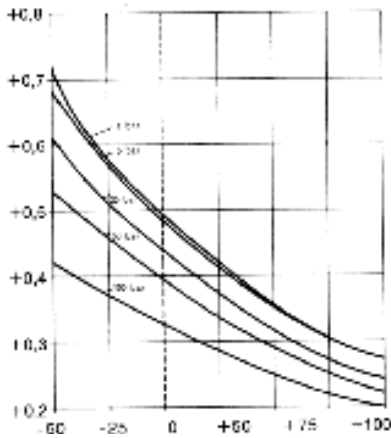


## CARTE TEHNICA SCHIMBATOR DE CALDURA TAI-SCO (Schimbator Caldura Orizontal)

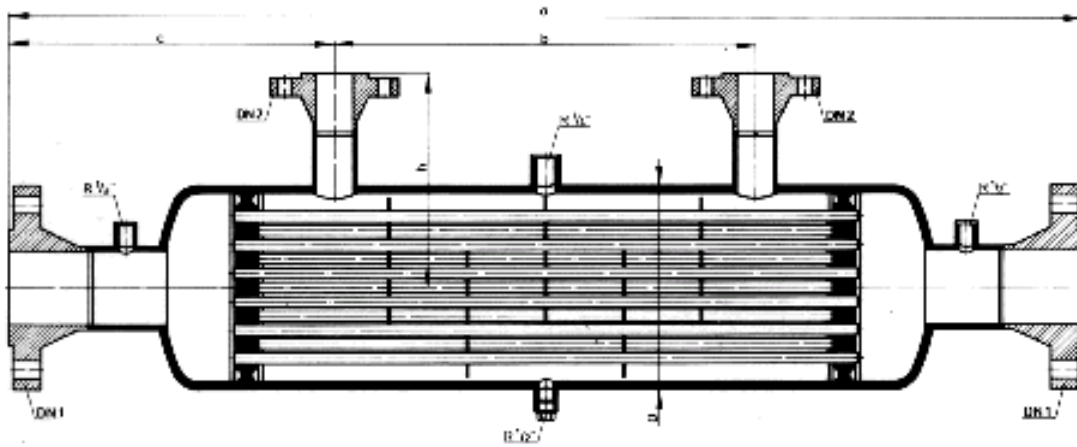
In orice aplicatie unde presiunea gazelor naturale trebuie redusa, dar in mod special in statiile de reglare - masurare (SRM) prin reducerea presiunii gazelor apare o cadere de temperatura, binecunoscut ca efectul Joule-Thomson:

$$(\Delta t) / (\Delta p) \text{ [ } ^\circ\text{C / bar]}$$



In graficul alaturat este reprezentat efectul Joule – Thomson pentru gaz natural (metan), functie de temperatura si presiune.

Pentru calculul necesarului de caldura pentru preincalzirea gazelor inaintea reducerii presiunii acestora se poate utiliza estimarea unei caderi de temperatura de 0,4<sup>o</sup> C pentru un bar de presiune redusa.



Schimbator de caldura orizontal cu fascicule de tevi.

DN1 – intrare gaze naturale in schimbatorul de caldura / iesire gaze naturale in schimbatorul de caldura

DN2 – tur / retur agent termic

## Materiale

3.1. Principalele parti componente ale schimbatorului de caldura sunt construite din urmatoarele materiale :

Denumire reper	Material	STAS
Corp schimbator de caldura	OLT 35 / gr.B	8185 – 88 / API 5L
Tevi fascicol	OLT 35 K	8185 – 88
Racord intrare	OLT 35	8185 – 88
Racord iesire	OLT 35	8185 – 88
Racord golire	OL 37	500/2-80
Capace schimbator de caldura	OL 45.2K	500/2-80
Racord priza presiune	OLC 25	2883/2-91
Flanse plate pentru sudare	OL 37.3K	500/2 -80
Flansa cu gat	OLC 20	2883 / 2 – 91
Placi sau reductie fascicoli tevi	OLC 25N	2883 / 2 – 91
Inel de compensare	OL 37	500/2-80
Inel radacina	OL 37	500/2-80
Placa sustinere fascicole tevi	OLC 25N	2883/2-91

**4. Marcare:** Fiecare schimbator de caldura se va marca prin aplicarea unei placute metalice pe care se vor inscripiona vizibil urmatoarele elemente:

1. denumirea societatii producatoare
2. tipul schimbatorului de caldura produs
3. presiunea nominala
4. diametrul nominal
5. anul de fabricatie
6. seria de fabricatie
7. mediul de lucru
8. temperatura de lucru

## 5. Protejare, ambalare, depozitare:

5.1. Protejare : schimbatorul de caldura va fi protejat de un strat de grund pe baza de minium de plumb, atit in interior cit si in exterior si de un strat de vopsea pe baza de email in exterior.

5.2.Ambalare : schimbatorul de caldura va fi ambalat intr-un ambalaj unitar al carei forme si dimensiuni se vor stabili de catre societatea producatoare.

5.3. Depozitare : schimbatorul de caldura va fi depozitat in incaperi uscate, fara vapori de produse corozive sau mucegai; temperatura incaperii va fi cuprinsa intre 0 si 40° C

## 6. Instructiuni de montaj

6.1 Schimbatorul se va monta in instalatie intre doi robineti de inchidere in pozitie orizontala, respectandu-se sensul de curgere al gazului prin acesta.

6.2. Inainte de montarea schimbator de caldura in instalatie, aceasta va fi curatata si suflata cu aer.

6.3. La montaj, se va acorda o atentie deosebita realizarii unei etanseitati corespunzatoare la imbinarile cu flanse.

## 7. Montarea in instalatie

7.1. Se verifica daca schimbatorul de caldur este montat corect in instalatie .

7.2. Pentru punerea in functiune se deschid robinetele din amonte si din aval de schimbatorul de caldura.

## 8. Instructiuni de intretinere, verificare si depanare

Intretinerea schimbator de caldura se executa prin revizii si verificari periodice , care au caracter lunar si o data la 12 luni , efectuate de personal autorizat . Deasemenea , se vor face reparatii cand se constata defectiuni cu ocazia verificarilor.

Verificarea efectuata la 12 luni , consta in demontarea schimbator de caldura si analizarea tuturor reperelor componente . Se urmareste in mod special starea fascicolului de tevi .

Daca se constata uzuri sau defectiuni ale pieselor componente , acestea se vor inlocui cu piese identice cu cele originale .

## Livrare

9.1. Schimbatorul de caldura se va livra insotit de urmatoarele documente : certificat de calitate; carte tehnica

Schimbatorul de caldura se va livra in ambalaj individual sau containerizat

