

SC ACK SRL

CERTIFICAT
SR EN ISO 9001
Seria CS nr. 020
OCS-APR

✉ Pașcani, str. Morilor nr. 8, cod poștal 5725, jud. IAȘI-ROMÂNIA



☎ centrala tel./fax +4032-765881 ; +4032-765883 ; +40720-500650 ; +40332-801266

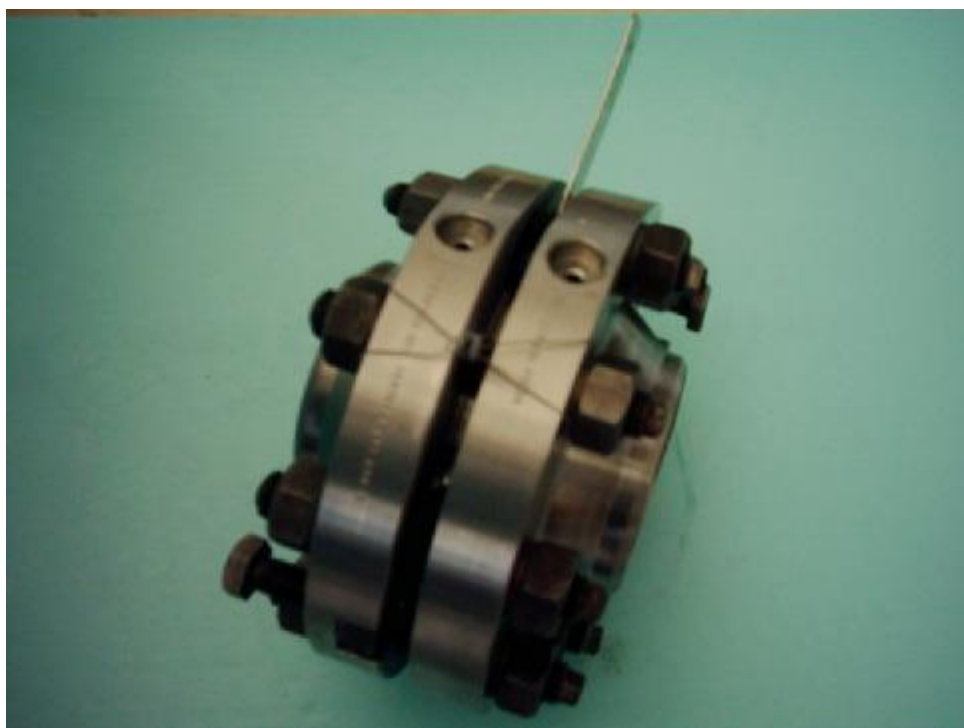
e-mail : office@ack.ro web : www.ack.ro

📁 nr. J 22-457-91, cont 2511.1-7.1/ROL BCR Pașcani , cod fiscal R1996120,

capital social: 2.376.000 mii lei.

DIAFRAGME DE MASURA

RO 205/2004



1. DESTINAȚIE

Diafragmele sunt dispozitive realizate în conformitate cu prevederile standardului SR EN ISO 5167-1+A1 /2002 și se utilizează la măsurarea debitelor de fluide în condițiile prevăzute de acest standard. Diafragma de măsurare se utilizează ca mijloc de măsurare în instalații tehnologice și în domeniul de interes public ca element primar în sisteme pentru măsurarea și contorizarea debitelor de fluide (incompresibile și compresibile, monofazice și omogene din punct de vedere fizic și termic) în conducte circulare sub presiune. Pentru utilizare în domeniul de interes public sau tranzacții fiscale produsul detine Aprobarea de Model nr. RO 205/2004 emisă de Biroul Român de Metrologie Legală

Standardul amintit înlocuiește standardele mai vechi, dar mai cunoscute utilizatorilor români și anume STAS 7347/1-83 și STAS 7347/3-83.

Produsul se prezintă sub forma unui disc din oțel inoxidabil prins între două flanșe de o construcție specială cu ajutorul unor prezoane și piulițe. Între disc și flanșe, pentru etanșare, sunt prevăzute garnituri de etanșare.

Produsul se execută în mai multe tipodimensiuni constructive și dimensionale, pentru a ușura relația cumparator fabricant se utilizează următorul sistem de codificare.

2.CODIFICARE

Pentru comandarea acestor produse se utilizează un cod structurat astfel:

ES	X	XX.	X.	X.
	a	b	c	d

ES-Diafragmă de măsură (codificare internă de fabricație a produsului)

- a) -cod corespunzător tipului prizei de impuls (1-prize la flanșe, 2-prize în unghi, 3-prize în unghi în camere inelare)
- b) -cod corespunzător diametrului nominal (conform tabel)
- c) -cod corespunzător presiunii nominale a flanșelor, conform SR ISO 7005-1 (1-Pn 25, 2-Pn 16, 3-Pn 10, 4-Pn 40, 5-Pn 64, 6-Pn100, 7-Pn150, 8- Pn260, 8-Pn 400*)
- d) -cod corespunzător materialului flanșelor (1-oțel carbon, 2-oțel inoxidabil 3- oțel aliat)

Diafragmele cu prize la flanșe au prizele de prelevare a impulsului dispuse la 25,4 mm de la fața amonte respectiv aval a discului de măsură.

Diafragmele cu prize în unghi au prizele de prelevare a impulsului dispuse la fața discului în amonte și în aval.

Diafragmele cu prize în unghi cu camere inelare prelevează impulsul prin patru fante inelare dispuse la fața discului.

Alegerea materialelor de execuție flanșelor, la comandarea diafragmei se face de către solicitantul produsului, în funcție de parametri fluidului de măsurat. Recomandăm ca alegerea să se facă conform STAS 2250-87 și conform prescripțiilor de compatibilitate la sudură cu materialul conductei pe care se montează diafragma, (în tabelul 1 sunt prezentate informativ recomandări de alegere a materialului flanșelor funcție de presiunea și temperatura de lucru a aplicației) .Diafragmele cu prize de presiune în unghi cu presiuni nominale de Pn 10, Pn 16 și Pn 25 dacă nu sunt solicitate altfel, se livrează cu flanșe plate la presiunea nominală solicitată. Diafragmele cu camere inelare cu presiuni nominale de Pn 10, Pn 16 și Pn 25 dacă nu sunt solicitate altfel se livrează cu flanșe plate la presiunea nominală solicitată. Diafragmele cu prize la flansă se livrează numai cu flanșe cu gat la presiunea nominală solicitată.

Discul diafragmei de măsură se execută din oțel inoxidabil austenitic (W1.4301) sau din materialul solicitat de cumparator (la comanda specială).

Camerele inelare se execută din oțel carbon (OL37.2k) sau din materialul solicitat de cumparator (la comanda specială). Pentru conducte caucicate recomandăm utilizarea de flanșe plate compatibile la sudură cu materialul conductei și camere inelare din oțel inoxidabil.

Elementele de asamblare ale flaselor diafragmei de măsură (prezoane, piulite) se aleg in functie de presiunea si temperatura de lucru .

Tabelul 1
Recomandari privind alegerea si dimensionarea flanselor functie de teperatura si presiunea de lucru a aplicatiilor

Presiunea nominală Pn	Marca otelului	Temperatura de lucru [°C]											
		120	200	250	300	350	400	425	450	475	500	510	520
		Presiunea de lucru maximă admisibilă											
6	OL37.2k	2,5	2	1,8	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
10	OL37.2k	6	5	4,5	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-
16	OL37.2k	16	13	11	10	-	-	-	-	-	-	-	-
	OLC 20	16	14	13	11	10	8	-	-	-	-	-	-
25	OL37.2k	25	20	18	16	-	-	-	-	-	-	-	-
	OLC 20	25	22	20	17	16	13	-	-	-	-	-	-
	16Mo3	-	-	25	22	20	19	18	17	-	-	-	-
40	OLC 20	40	32	28	24	-	-	-	-	-	-	-	-
	16Mo3	-	-	40	35	34	30	29	28	-	-	-	-
	14CrMo4	-	-	-	40	38	36	35	34	33	29	24	19
64	OLC 20	64	50	45	40	36	32	-	-	-	-	-	-
	16Mo3	-	-	64	56	50	47	46	45	-	-	-	-
	14CrMo4	-	-	-	64	61	58	57	56	53	47	40	32
100	OLC 20	100	80	70	60	56	50	-	-	-	-	-	-
	16Mo3	-	-	100	87	78	74	72	70	-	-	-	-
	14CrMo4	-	-	-	100	95	91	89	87	82	74	62	49
160	OLC 20	160	130	112	96	90	80	-	-	-	-	-	-
	16Mo3	-	-	160	139	125	118	115	112	-	-	-	-
	14CrMo4	-	-	-	160	153	146	142	139	132	118	100	79
250	OLC 20	250	200	175	150	140	125						
	16Mo3	-	-	250	217	195	185	179	174	-	-	-	-
	14CrMo4	-	-	-	238	227	223	217	206	184	154	124	97

Pentru alte aplicatii cum ar fi de exemplu diafragme pe conducte pe care se vehiculeaza fluide la temperaturi negative, sau cu probabilitatea socurilor de temperatura negative recomandam utilizarea otelului R 510 7b sau consultati producatorul.

* Pentru Pn400 contactati producatorul

Tabel cu masa neta informativa pentru diafragme

Dn	Pn 10	Pn16	Pn25	Pn 40	Pn64	Pn100	Pn160
	Masa neta [kg]						
50	5,2	5,2	9	11	13	17	20
65	6,1	6,1	15	17	22	25	32
80	7,5	7,5	17	20	25	27	35
100	10	10	20	23	30	36	45
125	13,5	13,5	25	30	43	53	65
150	15,5	15,5	30	34	55	75	95
200	20	20	40	55	85	120	145
250	30	35	45	95	120	190	215
300	32	52	70	125	170	275	310
350	47	75	110	180	240	290	-
400	40	91	130	230	320	625	-
500	75	150	180	275	440	-	-
600	105	190	260	-	-	-	-
700	155	220	350	-	-	-	-
800	220	310	450	-	-	-	-
900	275	350	550	-	-	-	-
1000	350	450	750	-	-	-	-

Pentru comandarea unei diafragme de masură recomandăm completarea unei specificatii tehnice dupa modelul prezentat mai jos.

SC A C K SRL	Specificatie comanda diafragme
Pascani, str. Morilor nr. 8, jud IASI	
Tel. 032-765881; 765883; 765886; 76589	

Client		Instalatia Obiectiv	/	Anexa la comanda (nr/data)	Intocmit				
					Numele	semnatura			
				Telefon:					
Poz	Caracteristica	Valoarea / natura			Unitatea de masura	Alte unitati			
1.	Tipul diafragmei	prize			-				
		t1	t2	t3					
2.	Fluidul de lucru				-				
3.	Presiunea rel. max. de lucru				bar				
4.	Presiunea rel. min. de lucru				bar				
5.	Temperatura de lucru				°C				
6.	Presiunea nominală a instalatiei				bar				
7.	Pierdere de presiune max. admisă				KPa				
8.	Temperatura max. a fluidului				°C				
9.	Vascozitatea dinamica a fluidului				Nxs/m ²				
10.	Presiunea dif. corespunzătoare debit max.	*)			KPa				
11.	Densitatea fluidului in conditii de lucru				Kg/m ³				
12.	Densitatea relativă a fluidului (pt. GazeNaturale)				-				
13.	Fractia molară CO ₂ (pt. GazeNaturale)				-				
14.	Fractia molară N ₂ (pt. GazeNaturale)				-				
15.	Diametrul exterior al conductei la 20 °C				mm				
16.	Diametrul interior al conductei 20 °C				mm				
17.	Debitul maxim				U.M.	**			
18.	Debitul minim				U.M.				
19.	Debitul de lucru				U.M.				
20.	Material flansă				-				
21.	Material tronsoane				-				
Alte precizari:									
**U.M.- Unitatea de masură : gaze [N m ³ /h], lichide[m ³ /h] , vapori [t/h]									

Observatii:
-Pentru poz. 1, se va bifa(X) varianta dorită: (t1= prize la flansa; t2= prize ungiulare; t3= prize ungiulare cu camere inelare;)
-Poz. 10 se completeaza in cazul in care clientul dispune deja in instalatie de un aparat de masurare
-1 Nm ³ este definit la pres. de 1.01325 bar abs si temp. 0°C; 1 Sm ³ este definit la pres. de 1.01325 bar abs si 15°C
-La rubrica “ alte precizari ”, in cazul comandarii numai a discului se va preciza: diametrul ext.(D), diametrul orificiului(d), si grosimea discului(E)
-Rubrica “ alte unitati ” se va completa obligatoriu pt. cazurile in care difera de cea propusa