

Расходомеры с металлическими трубками

Серия SC250

Расходомер переменного сечения для жидкостей, газов и пара

- Металлическая или пластиковая трубка прочной конструкции.
- Стрелочная удобная индикация
- Калибруются в л/ч, м³/ч, кг/ч, т/ч, % и т.д.
- Высокая производительность в экстремальных условиях работы и высокая коррозионная стойкость
- Низкая потеря давления
- Доступен полностью гигиеничный дизайн
- Система демпфирования для предотвращения неустойчивости поплавка при работе с газом и паром.
- Измерение расхода в горизонтальной трубе с помощью модели SC250H и в вертикальной трубе с нисходящим или восходящим потоком (для увеличения пропускной способности) с помощью модели SC250V.
- Диапазон расхода (модель SC250):
 - Вода: 2,5 л/ч ... 180 м³/ч
 - Воздух: 75 Нл/ч ... 5400 Нм³/ч
- Точность: 2,5% (q_г=50%) / 1,6% (кв.г=50%) по запросу
- Соединения:
 - Модель SC250: Ду15...Ду150
 - Модели SC250H...V/SM250: DN15...DN80
 - Фланцы EN 1092-1 или ANSI. Другие стандарты фланцев по запросу (JIS,...)
 - Резьбовые соединения BSP или NPT
- Материалы: EN 1.4404 (AISI 316L), ПВХ, ПП, ПТФЭ.
- Опционально:
 - По запросу 1 или 2 автоматике
 - По запросу с аналоговым выходом 4–20 мА
 - По запросу суммарный расход.

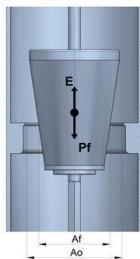


Принцип работы

Расходомеры, работающие по принципу переменной площади. Измерительная система состоит из калиброванной диафрагмы и конического поплавка. Тяга жидкости при ее циркуляции снизу вверх смещает поплавок до тех пор, пока он не достигнет точки равновесия, которая является функцией:

- E = жидкостная тяга
- P_f = вес поплавка
- A_l = площадь свободного прохода
($A_l = A_o$, площадь затвора, - A_f , плавающая площадь)

Каждое положение поплавка представляет собой область между поплавком и отверстием. Эта область соответствует определенному потоку.



Приложения

- Водоочистные сооружения, бумажная и пищевая промышленность
- Фармацевтическая, химическая и нефтехимическая промышленность
- Объекты электроэнергетики и атомной энергетики.
- Контуры отопления и охлаждения
- Контуры насыщенного пара
- Печи для очистки и регулирования дымовых газов

Модели

- SC250 восходящий вертикальный поток
- SC250H горизонтальный поток
- SC250V вертикальное направление потока вниз или вертикальное вверх с увеличением пропускной способности
- SM250 для жидкостей с высокой вязкостью

Модель SC250

Технические характеристики

- Точность согласно VDI/VDE 3513 лист 2. ($q_f=50\%$): 2,5% / 1,6% по требованию
- Прямые веса в единицах расхода или %
- Диапазон масштаба: 10:1
- Плотность жидкости: нет ограничений
- Вязкость жидкости: примерно до 10 мПа·с, в зависимости от расхода.

• Температура жидкости:

- EN 1.4404 (AISI 316L): -50°C ... +300°C
Информацию о более высоких температурах
- ПТФЭ: -20°C ... +150°C
- ПВХ: 0°C...+50°C
- ПП: -5°C ... +90°C

• Температура окружающей среды:

- EN 1.4404 (AISI 316L) и ПТФЭ: -20°C ... +80°C
- ПВХ: 0°C...+45°C
- ПП: -50°C...+80°C

• Рабочее давление:

- SC250 / INOX (EN 1.4404 - AISI 316L): PN40 Ду15 ... Ду50
PN16 Ду65... Ду150

Другие по запросу

- SC250/ПВХ/ПП/ПТФЭ
(трубка AISI 316L, покрытие
ПВХ/ПП/ПТФЭ): PN40 Ду15 ...
Ду40
PN16 Ду50... Ду125
PN10 Ду150

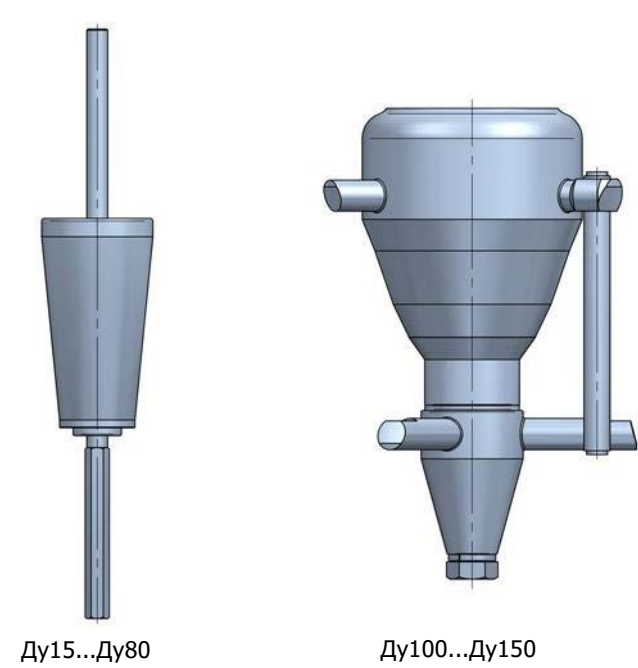
Другие по запросу

- SC250 / PVC T / PP T (полный ПВХ / полный ПП): PN16

• Соединения:

- Фланец DN15...DN150 EN 1092-1 или эквивалент ANSI. Другие стандарты фланцев по запросу (JIS,...)
- Резьбовые соединения BSP или NPT
- Санитарные соединения согласно ISO 2852, SMS 1145, DIN 11851, TRI-CLAMP®.
Полностью гигиеническое исполнение доступно по запросу.
- Индикаторная коробка: IP65 – крашеный алюминий.
IP65 - PP или IP67 - EN 1.4404 (AISI 316L) со стеклянным глазком, по запросу.

Виды поплавка



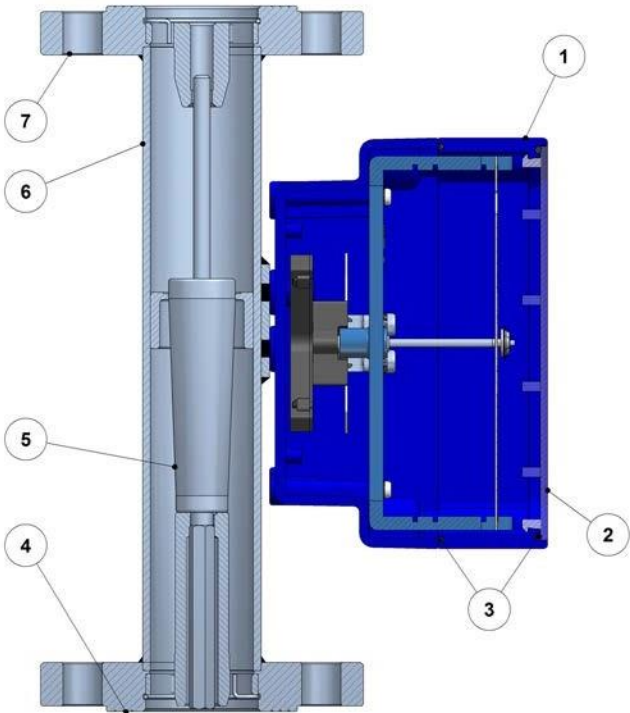
Конические поплавки изготавливаются из AISI 316L, ПВХ, ПП и ПТФЭ в стандартной комплектации или из других материалов по запросу в зависимости от характеристик рабочей жидкости.

Максимальная рабочая вязкость этих поплавков составляет примерно 10 мПа·с, в зависимости от расхода.



Материалы

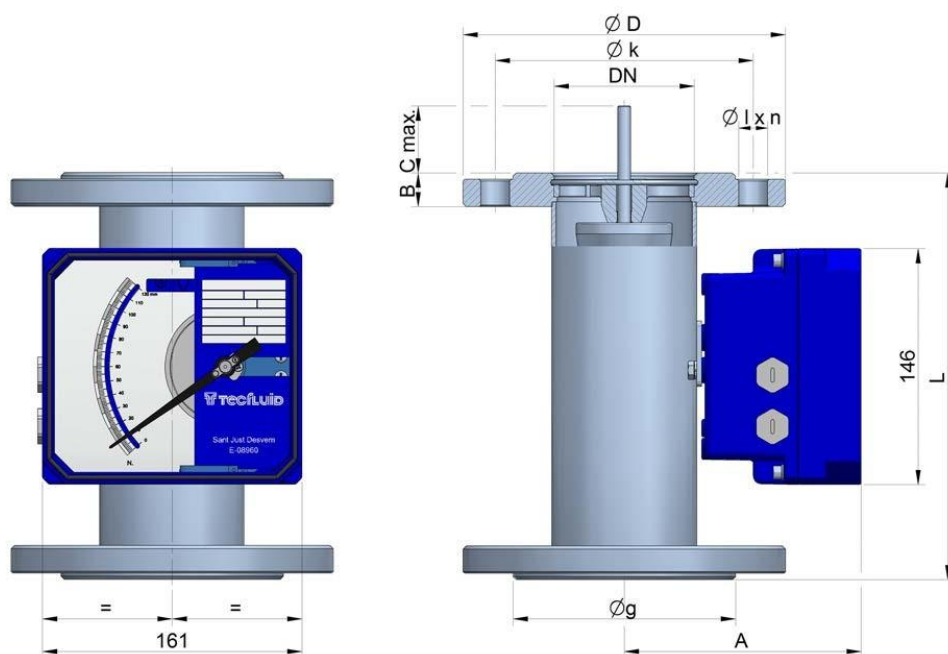
Нет	Описание	Материалы		
		1.4404	ПВХ/ПП	ПТФЭ
1	Коробка	Окрашенный алюминий		
2	Видоискатель	Поликарбонат (стойкий в УФ)		
3	Вместе	НБР		
4	сиденье доски	EN 1.4404	ПВХ/ПП	ПТФЭ
5	Плавать	EN 1.4404	ПВХ/ПП	ПТФЭ
6	Измерительная трубка	EN 1.4404 ПВХ/ПП ПТФЭ/нержавеющая сталь		
7	Фланцы	В 1.4404 ПВХ/ПП EN 1.4404		



Размеры

Фланцы EN 1092-1 (размеры в мм)

H:	H:	Ø D	Ø D _{фланца}	Ø G	Ø I x n	Ø	K		C макс.		L	Масса кг
							CK250	CM250	CK250	CM250		
15	40	95	65	49	14x4	16	133	136	45	45	250	3,5
25	40	115	85	68	14x4	18	146	154	45	45	250	4,5
40	40	150	110	88	18x4	18	154	167	45	45	250	7.3
50	40	165	125	102	18x4	20	167	176	45	45	250	8.3
65	16	185	145	122	18x8	18	176	192	45	45	250	10
80	16	200	160	138	18x8	20	192	211	45	45	250	12
100	16	220	180	158	18x8	20	211	-	45	-	250	15
125	16	250	210	188	18x8	22	236	-	45	-	250	20
150	16	285	240	212	22x8	22	262	-	45	-	300	32



Фланцы ANSI (размеры в мм)

Д.П.	Вроде давление фунты	Ø D	Ø D _{фланца}	Ø G	Ø I x n	Ø	K		с Макс		л	Масса кг
							CK250	CM250	CK250	CM250		
1/2"	150	88,9	60,3	44,0	15,90 x 4	11,1	122	122	45	45	250	3,5
3/4"	150	98,4	69,8	42,9	15,90 x 4	12,7	133	146	45	45	250	4,5
1"	150	107,9	79,4	50,8	15,90 x 4	14,3	146	154	45	45	250	7.3
1 1/4"	150	117,5	88,9	63,5	15,90 x 4	15,9	146	154	45	45	250	8.3
1 1/2"	150	127,0	98,4	73,0	15,90 x 4	17,5	154	167	45	45	250	10
2"	150	152,4	120,6	92,1	19,05 x 4	19,1	167	176	45	45	250	12
2 1/2"	150	177,8	139,7	104,8	19,05 x 4	22,2	176	192	45	45	250	15
3"	150	190,5	152,4	127,0	19,05 x 4	23,8	192	211	45	45	250	20
4"	150	228,6	190,5	157,2	19,05 x 8	23,8	211	-	45	45	250	32
5"	150	254,0	215,9	185,7	22,20 x 8	23,8	236	-	45	-	250	20
6"	150	279,4	241,3	215,9	22,20 x 8	25,4	262	-	45	-	300	32