ФЛАНЦЕВЫЕ ХИМОСТОЙКИЕ РАЗДЕЛИТЕЛИ

S-Ch

МЕМБРАННЫЕ РАЗДЕЛИТЕЛИ

» Диапазон рабочих температур среды:

-40...200°C для дистанционного разделения

-40...150°C для непосредственного разделения

-40...85°C для работы в диапазоне до -100 кПа

-40...95°C для обкладки тефлоном

» Материал мембраны:

Хастелой, Никель, Монель, Тантал, Тефлон, Титан

НАЗНАЧЕНИЕ

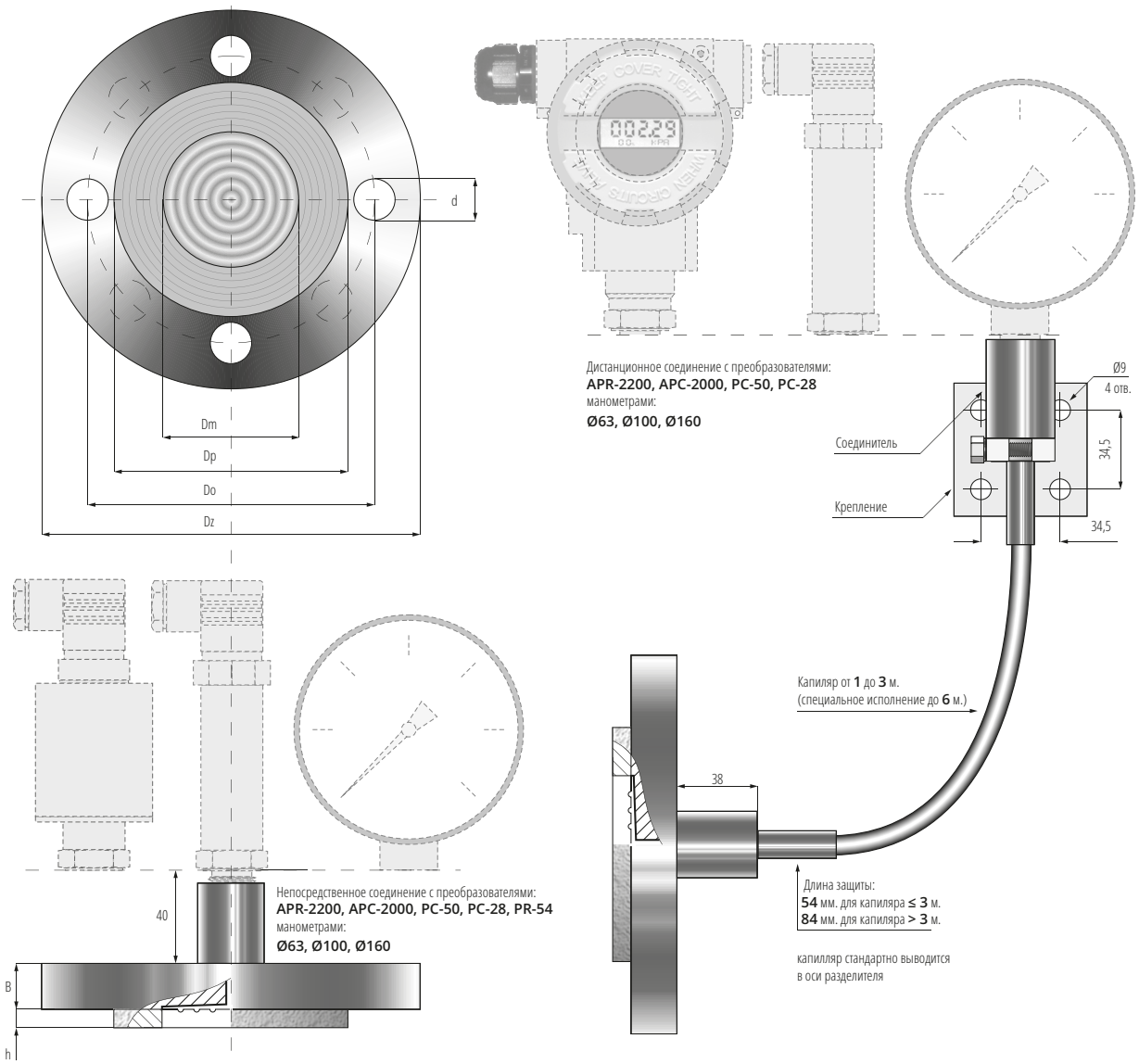
Разделитель типа **S-Ch** является мембранным передатчиком давления. Сигнал давления передается на взаимодействующий манометр или датчик с помощью манометрической жидкости, заполняющей пространство между мембраной и манометром.

Главная задача, которую выполняет разделитель это отделение манометра от неблагоприятных параметров, характеризующих среду измерения, таких как:

высокая химическая активность;
низкая или высокая температура;
повышенная вязкость;
загрязнения;
вибрации установки (дистанционное разделение).

Мембраны и уплотнительные кольца химостойких разделителей типа **S-Ch** выполнены из материалов, стойких к коррозионному воздействию среды, учитывающих химический состав среды, предусмотренные пределы концентрации, а также диапазон рабочих температур.

КОНСТРУКЦИЯ



Размеры разделителей по DIN EN1092-1

Материал смачиваемых частей	Исполнение	Диаметр мембраны **Dm**	Диаметр посадочный **Dp**	Диаметр разделит. **Do**	Диаметр внешний **Dz**	Толщина **B**	Толщина **h**	Диаметр отверстий **d**	Число отверстий
Хастелой, Никель, Монель	DN50PN10/40	59	98	125	165	18	7	18	4
	DN80PN25/40	89	132	160	200	22	7	18	8
Титан	DN50PN10/40	59	98	125	165	24	6	18	4
	DN80PN25/40	89	138	160	200	22	6	18	8
Тантал/Тантал	DN50PN10/40	59	102	125	165	18	3	18	4
	DN80PN25/40	89	138	160	200	22	3	18	8
Тантал/Тефлон	DN50PN10/40	59	102	125	165	18	8	18	4
Титан/Тефлон	DN80PN25/40	89	138	160	200	22	8	18	8
Тефлон	DN50PN10/40	59	102	125	165	18	7	18	4
	DN80PN25/40	89	138	160	200	22	7	18	8

Размеры разделителей по ANSI ASME 16.5

Материал смачиваемых частей	Исполнение	Диаметр мембраны **Dm**	Диаметр посадочный **Dp**	Диаметр разделит. **Do**	Диаметр внешний **Dz**	Толщина **B**	Толщина **h**	Диаметр отверстий **d**	Число отверстий
Хастелой, Никель, Монель	2” ANSI 150	59	92	120,5	150	18	7	20	4
	3” ANSI 150	89	123	152,5	190	22	7	20	4
Титан	2” ANSI 150	59	92	120,5	150	18	2	20	4
	3” ANSI 150	89	127	152,5	190	22	2	20	4
Тантал/Тантал	2” ANSI 150	59	92	120,5	150	18	8	20	4
	3” ANSI 150	89	127	152,5	190	22	8	20	4
Тантал/Тефлон	2” ANSI 150	59	92	120,5	150	18	7	20	4
Титан/Тефлон	3” ANSI 150	89	127	152,5	190	22	7	20	4
Тефлон	2” ANSI 150	59	92	120,5	150	18	7	20	4
	3” ANSI 150	89	123	152,5	190	22	7	20	4

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ S-Ch	
RAD	(RAD) Радиальный вывод капилляра (только для дистанционных подключений)
FLUOROLUBE	Заполнение жидкостью FLUOROLUBE
T среды измерения > 150 °C	Непосредственный тип исполнения разделителя для температуры среды измерения выше чем 150 °C*
NORD	Приспособление для измерения горячих или вакуумных процессов при низких температурах окружающей среды**

** Tcu>250°C по запросу; ** Только с Hastelloy.*

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ

Рекомендуемая минимальная ширина диапазона измерений (**кПа**) в зависимости от выбранного комплекта манометр или датчик – разделитель

Изм. прибор	Вид разделения	Исполнение разделителя	
		DN50	**DN80**
Преобразователь давления	непосредственное	40	10
	дистанционное (2 м)	100	40
Манометр Ø100	непосредственное	100	100
	дистанционное (2 м)	250	250

УКАЗАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ВЫБОРА РАЗДЕЛИТЕЛЕЙ

В случае использования разделителей, основным метрологическим вопросом является абсолютная температурная погрешность „нуля", связанная с влиянием теплового расширения манометрической жидкости, которая должна быть скомпенсирована чувствительностью разделительной мембраны.

С целью уменьшения вышеуказанного влияния, полезным является:

использование более коротких капилляров, что уменьшает объём манометрической жидкости в системе;

использование больших DN, с целью повышения чувствительности мембран;

размещение капилляров таким образом, чтобы уменьшить изменение их температур.

Дополнительная абсолютная погрешность „нуля" в зависимости от изменений температуры окружающей среды для комплекта преобразователь давления – разделитель.

Вид разделения	Абсолютная погрешность „нуля" на **10°C** для разделителя	
	DN50	**DN80**
Непосредственное	0,5 кПа	0,2 кПа
Дистанционный капилляр 2 м	1 кПа	0,4 кПа

Дополнительная погрешность „нуля", от изменений температуры измеряемой среды зависит от градиента температур в масляной системе разделения и в любом случае значительно меньше указанных выше погрешностей.

Предлагаемые химические материалы и ограничения по их применению

Материал мембраны	Материал уплотнительного кольца	Допустимое давление	Ограничения в применении
Хастелой	Хастелой	4 МПа	Измерение горячей соляной кислоты
Монель	Монель	4 МПа	Измерения кислоты
Никель	Никель	4 МПа	Измерения кислоты
Тантал	Тантал	4 МПа	Измерение фтороводородной кислоты, измерение щёлочи натрия
Тантал	Тефлон	1,6 МПа	Наличие газообразного фтора; температура среды измерения выше 90°C; давления выше чем 1 МПа; абразивная среда + ограничения по применению тантала
Титан	Титан	4 МПа	Наличие сухого хлора, измерения в зонах Ex
Тефлон*	Тефлон*	4 МПа	Вакуумметрические давления, абразивные среды

** Материал мембраны и уплотнительного кольца сталь 316L, смачиваемые части покрытые слоем тефлона.*

КОД ЗАКАЗА S-Ch						
МОДЕЛЬ	1	2	3	4	5	6
Приспособление типа NORD* **Приспособление для измерения горячих или вакуумных процессов при низких температурах окружающей среды;*	**/NORD-S-Ch**					
Фланцевые химостойкие разделители типа	**S-Ch**					
ПРИСОЕДИНЕНИЕ						
Непосредственное		*(по умолчанию)*				
Дистанционное		**K**				
МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ И УПЛОТНИТЕЛЬНОГО КОЛЬЦА						
			-Hastelloy			
			-Monel			
			-Никель			
			-Титан			
			-Тантал-Тантал			
			-Тефлон			
Только для разделителей DN50 PN16, DN80 PN10/16 и ANSI			**-Тантал-Тефлон**			
			-Титан-Тефлон			
ТИП ФЛАНЦА						
				-DN50 PN10		
				-DN50 PN16		
				-DN50 PN25		
				-DN50 N40		
				-DN80 PN10		
Диамерт фланца и номинальное давление				**-DN80 PN16**		
				-DN80 PN25		
				-DN80 N40		
				-2" ANSI 150		
				-3" ANSI 150		
ДЛИНА КАПИЛЯРА						
Только для дистанционных подключений					**/Lk=...м**	
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ						
(RAD) Радиальный вывод капилляра (только для дистанционных подключений)						**/RAD**
Заполнение жидкостью FLUOROLUBE						**/FLUOROLUBE**
Непосредственный тип исполнения разделителя для температуры среды измерения выше чем 150 °C** *** Тси>250°С по запросу*						**/Тси > 150 °C (Тси=...°C)**
ПРИМЕР:						**/NORD-S-ChK-Hastelloy-DN80PN25/K=2м**