

» 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:

Хастеллой, Никель, Монель, Тантал, Тефлон, Титан



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.

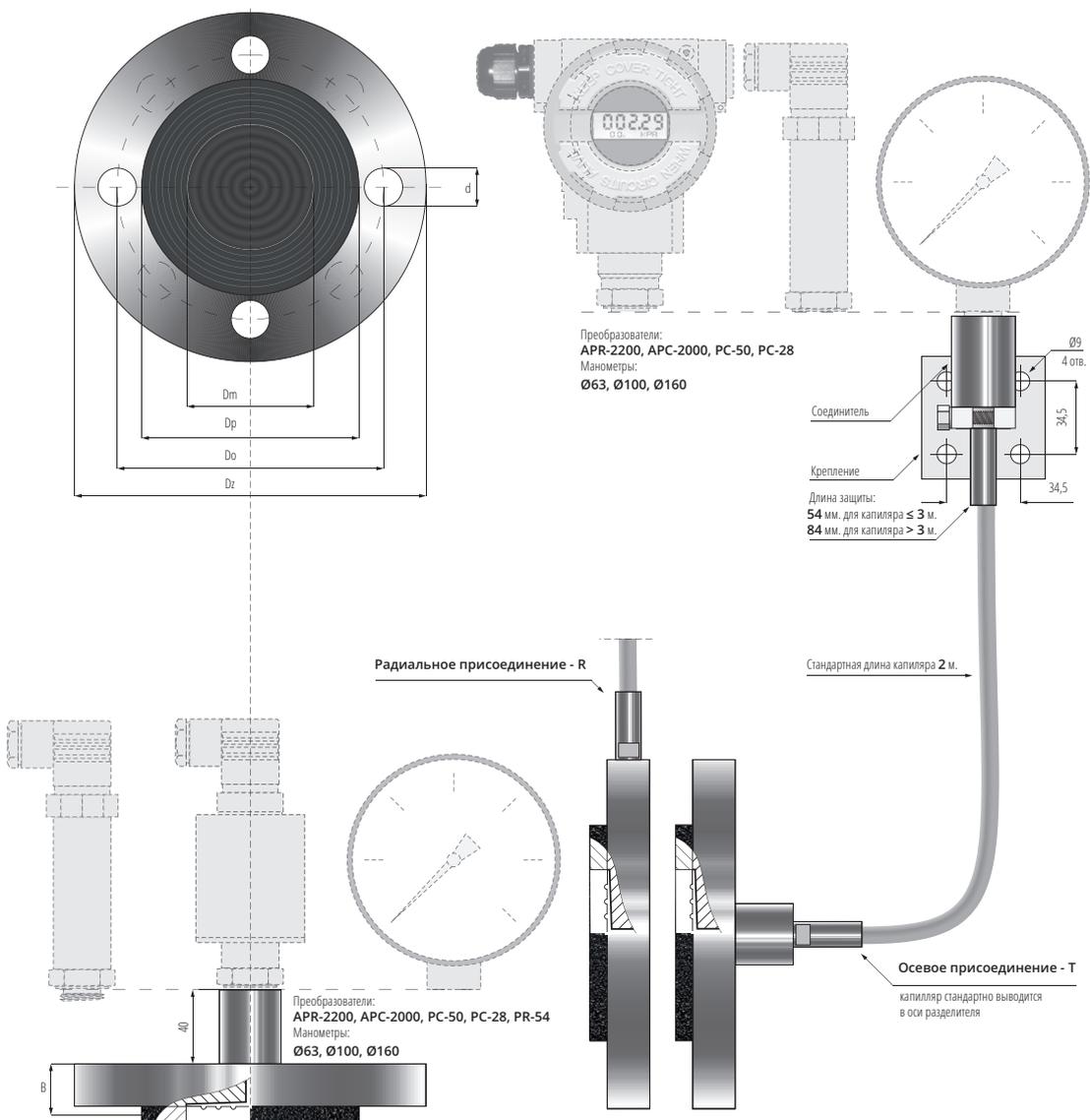
Главная задача, которую выполняет разделитель это отделение манометра от неблагоприятных параметров, характеризующих среду измерения, таких как:

- 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.

НАЗНАЧЕНИЕ

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
Хастеллой, 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 Титан/Тефлон	DN50PN10/40	59	102	125	165	18	8	18	4
	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
Хастеллой, 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 Титан/Тефлон	2" ANSI 150	59	92	120,5	150	18	7	20	4
	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
Т среды измерения > 150 °С	Непосредственный тип исполнения разделителя для температуры среды измерения выше чем 150 °С*
NORD	Приспособление для измерения горячих или вакуумных процессов при низких температурах окружающей среды**

* T_{ср}>250°C по запросу; ** Только с Hastelloy.

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

РЕКОМЕНДУЕМАЯ МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА ДИАПАЗОНА ИЗМЕРЕНИЙ

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

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.

УКАЗАНИЯ, КАСАЮЩИЕСЯ ВЫБОРА РАЗДЕЛИТЕЛЕЙ

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
Хастеллой	Хастеллой	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 покрыты слоем тефлона.

КОД ЗАКАЗА S-Ch						
МОДЕЛЬ	1	2	3	4	5	6
Приспособление типа NORD* <small>*Приспособление для измерения горячих или вакуумных процессов при низких температурах окружающей среды;</small>	/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						
Диаметр фланца и номинальное давление	-DN50 PN10					
	-DN50 PN16					
	-DN50 PN25					
	-DN50 N40					
	-DN80 PN10					
	-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** <small>** T_{ср} > 250 °C по запросу</small>	/Tси > 150 °C (Tси=... °C)					
ПРИМЕР:						
						/NORD-S-ChK-Hastelloy-DN80PN25/K=2м