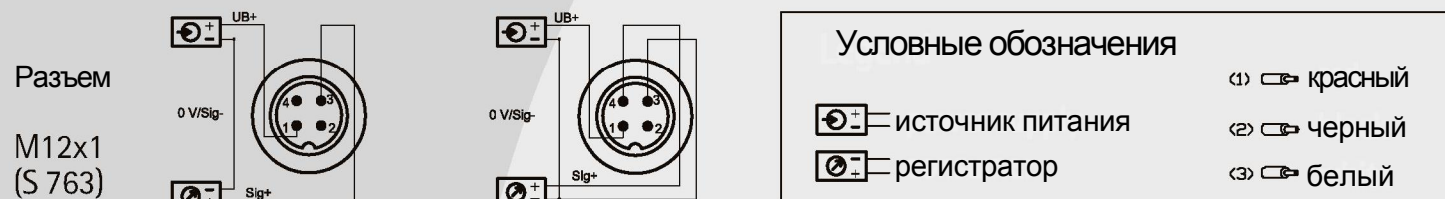


Электрическое соединение* (слева: 2-проводные, справа: 3-проводные)



Основные особенности

- Диапазоны измерения 0...1 бар до 0...2000 бар
- Все стандартные выходные сигналы для промышленности, гидравлики и пневматики
- Температуры среды -40°C до 180°C (подробности при запросе)
- Температура внешних условий -40°C до 105°C
- Ударо- и виброустойчивость > 1000 g удар > 20 g вибрация
- Измеряемая среда в непосредственном контакте с мембраной
- Класс защиты IP65 (в специальных версиях увеличен до IP69K)
- Компактная и прочная модель в корпусе из нержавеющей стали
- Высокая надежность
- Класс точности 1 %



Применение

- Основное применение в промышленности
- Автомобильная промышленность
- Гидравлические системы
- Пневматические системы
- Промышленное оборудование и системы автоматизации
- Химическая промышленность

Описание

Преобразователи давления серии SKE с выносной электроникой были сконструированы для применения в условиях высоких температур. Для того чтобы добиться возможности применения в ещё более высоких температурных диапазонах, электроника была отделена от датчика с управлением им через тефлоновый кабель. Поэтому электроника может устанавливаться в условиях с меньшими температурами. Благодаря мембране из нержавеющей стали и полупроводниковой тонкослойной технологии эти преобразователи давления обладают отличными свойствами. Мембрана из нержавеющей стали герметична, устойчива к перегрузкам и применима к всем средам в автомобильной промышленности, гидравлике, пневматике и т.п. Модульная конструкция позволяет предложить множество выходных сигналов и соединительных опций. Датчики серии SKE подходят для применения в условиях подверженных воздействию высоких тепловых нагрузок.

*На заказ возможна корректировка под электроразъемы и опции присоединения

Продукция

DS4	Электрические выключатели давления	SMC	Преобразователи давления с интерфейсом CANopen
DPSX9I	Электрические выключатели давления (для силы тока) во взрывозащитном исполнении	SME	Миниатюрные преобразователи давления
DPSX9U	Электрические выключатели давления (для напряжения) во взрывозащитном исполнении	SMF	Преобразователи давления с внешней мембраной
PS1	Погружные преобразователи давления	SMH	Преобразователи высокого давления
PSX2	Погружные преобразователи давления во взрывозащитном исполнении	SML	Преобразователи давления общепромышленного применения
SHP	Прецизионные преобразователи давления	SMO	Преобразователи давления для гидравлической техники
SIS	Компактные преобразователи давления	SMS	Упрощенные преобразователи давления для гидравлики и пневматики
SIL	Преобразователи низкого давления	SMX	Преобразователи давления во взрывозащитном исполнении
SKE	Высокотемпературные преобразователи давления с выносной электроникой	TPS	Комбинированный датчик измерения давления и температуры
SKL	Высокотемпературные преобразователи давления с радиатором		

Спецификации

Диапазоны давлений								
Диапазон измерений*	р [бар]	1,0	1,6	2,0	2,5	4,0	6,0	10,0
Допустимая перегрузка	р [бар]	6	6	6	6	10	20	20
Давление разрушения	р [бар]	9	9	9	9	15	30	30
Диапазон измерений*	р [бар]	16	20	25	40	60	100	160
Допустимая перегрузка	р [бар]	40	40	100	100	200	200	400
Давление разрушения	р [бар]	60	60	150	150	300	300	600
Диапазоны измерений*	р [бар]	200	250	400	600	1000	1600	2000
Допустимая перегрузка	р [бар]	400	750	750	840	1200	2400	2400
Давление разрушения	р [бар]	600	1000	1000	1050	1500	3000	3000

Электрические параметры		сигнал		U _s [V _{DC}]	R _L [kΩ]	RA [Ω]
Выходной сигнал	R _A в Омах	4...20 мА	(2-пр., 3-пр.)	9...32		в соотв. с R _A = < (U _s - 10V) / 0,02 A
Максимальная нагрузка	R _A	0...10V _{DC}	(3-пр.)	12...32	> 5,0	
		1...5V _{DC}		8...32	> 1,0	
		0,5...4,5V _{DC}	рatiометрический	5 ±10%	> 4,7	
Время отклика * (10-90%)	t [мс]	< 1				
Напряжение пробоя изоляции	U[V _{DC}]	350	опционально 710			

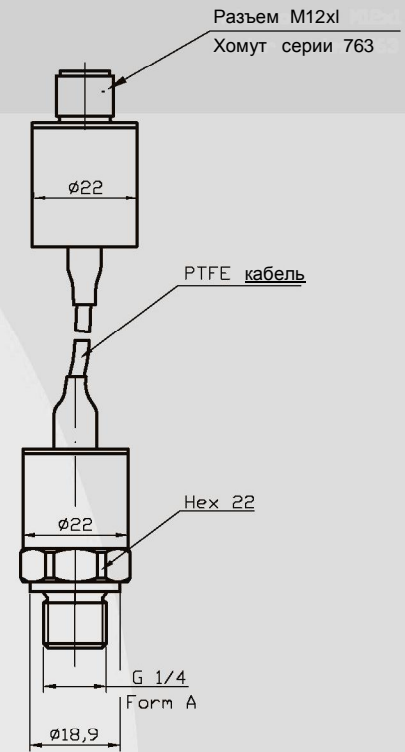
Точность	
Точность @RT	% от диапазона < 1,00** BFSL ≤ 0,125
Нелинейность	% от диапазона < 0,15
Повторяемость	% от диапазона < 0,10 **_включая нелинейность, гистерезис, повторяемость, отклонение нуля и отклонение значения верхнего предела измерений
Стабильность/год	% от диапазона < 0,10 (в соотв.с IEC 61298-2)

Допустимые диапазоны температур	
Измеряемая среда	T [°C] -40...180 (опционально до 200)
Внешние условия	T [°C] -40...105
Хранения	T [°C] -40...125
Диапазона равновесия*	T [°C] -20...85
Температурный коэффициент в пределах диапазона равновесия	
Среднее смещение ТК	% от диапазона < 0,15 / 10K
Средний диапазон ТК	% от диапазона < 0,15 / 10K
Максимальная погрешность	% от диапазона -40°C 2,00%
	% от диапазона 105°C 2,00%

Механические параметры	
Детали, контактирующие со средой*	нержавеющая сталь
Корпус*	нержавеющая сталь
Удароустойчивость	g 1000 в соотв. с IEC 68-2-32
Виброустойчивость	g 20 в соотв. с IEC 68-2-6 and IEC 68-2-36
Mass	m [g] ~ 120 (в зависимости от конструкции)
CE - соответствие	EC Directive 89/336/EWG
IP система защиты	IP система защиты, указанная в спецификации, обычно применяется с присоединенной ответной частью. Преобразователи избыточного давления обычно требуют вентилируемую часть и кабель для компенсации давления. Для диапазона давления выше 60 бар вентилируемые ответные части и кабели не обязательны

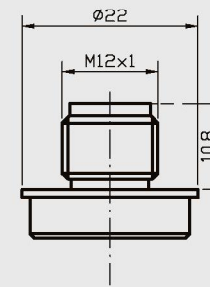
* подробная информация по запросу . From a pressure range of 60 bar, a ventilated mating plug and/or cable is not necessarily required.

Конфигурации -примеры-



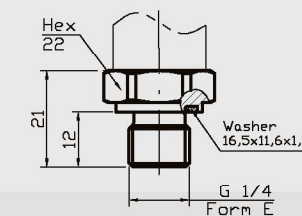
Соединения*

Разъем*
M12x1 (S 763)

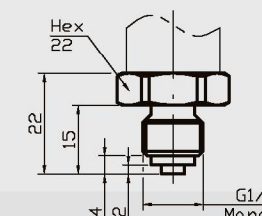


Штуцеры*

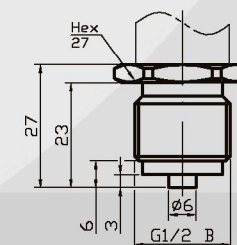
G 1/4 A; DIN 3852; Form E



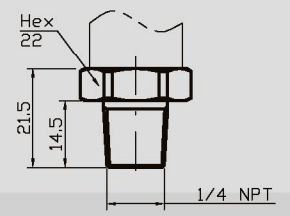
G 1/4 B



G 1/2 B



1/4 NPT



* На заказ возможна корректировка под электроразъемы и опции присоединения possible.