

Датчик относительного и дифференциального давления 692

Диапазон давления
0 ... 0,1 – 25 бар

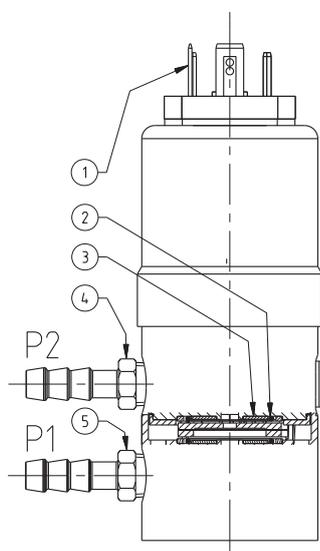


Датчики давления типа 692 используют уникальную, хорошо зарекомендовавшую себя керамическую технологию. Имеется набор соединителей датчиков давления и электрических соединений (разъемов) наряду с несколькими стандартизованными выходными сигналами. Широкий диапазон опций делает эти датчики идеальным решением для приложений в широком спектре отраслей промышленности.

- Очень низкая термочувствительность
- Высокая стойкость к воздействию экстремальных температур
- Отсутствие механической ползучести
- Модульная конструкция и выбор материалов – возможность адаптации к конкретным областям применения

Обзор технических характеристик

Диапазон давления				относительное и дифференциальное давление		0 ... 0,1 – 25 бар	
Условия эксплуатации				Среда		Жидкости и нейтральные газы	
Температура				среды/окружающей среды хранения		-15 ... +85 °С -40 ... +85 °С	
Допустимая перегрузка						См. таблицу для выбора кода заказа	
Давление в системе				≤ 6 бар ≥ 10 бар		25 бар 50 бар	
Разрывное давление						1,5-кратное давление в системе	
Материалы				Корпус		нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303	
Материалы, контактирующие со средой				Соединение датчика давления		нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303, PVDF, никелированная латунь	
				Чувствительный элемент		керамический Al ₂ O ₃ (96%)	
				Материал уплотнения		FPM, EPDM, NBR, MVQ	
Обзор электрических характеристик							
2 проводн.	Выход	Питание	Нагрузка		Потребляемый ток (при ном. давлении)		
	4 ... 20 mA	11 ... 33 В пост. тока	$\frac{\text{Напряжение питания} - 11 \text{ В}}{0,02 \text{ А}}$ [Ом]		< 20 mA		
3 проводн.	0 ... 5 В	11 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%	> 10 кОм		< 5 mA		
	0 ... 10 В	18 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%	> 10 кОм		< 5 mA		
	Логом. 10 ... 90%	5 В пост. тока ±5%	> 10 кОм		< 5 mA		
Защита от неправильной полярности	Защита от короткого замыкания и неправильной полярности. Каждое соединение защищено от перекрестных токов, вплоть до максимального напряжения питания.						
Динамический отклик							
Время отклика						< 5 мс	
Цикл нагрузки						< 50 Гц	
Стандарт защиты							
IP 65							
Электрическое соединение							
Разъем DIN EN 175301-803-A							
Разъем DIN EN 60130-9							
Кабель 1,5 м						PG7	
Соединение датчика давления							
Насадка на напорную трубку						Ø 4 мм Ø 6 мм	
Трубный фитинг						Ø 6 мм Ø 8 мм	
наружная резьба						7/16"-20 UNF G 1/2"	
внутренняя резьба						1/4"-27 NPT G 1/8"	
Инструкции по монтажу							
Положение монтажа						Произвольное	
Монтаж						монтажный кронштейн	
Испытания / сертификаты							
Электромагнитная совместимость						сертификат соответствия нормам ЕС согласно EN 61326-2-3	
Масса							
~ 430 г							
Упаковка							
Отдельная упаковка в картонных коробках						дополнительные принадлежности интегрированы	



Обозначения для чертежа в разрезе

- 1 Электрическое соединение
- 2 уплотнения
- 3 керамический элемент
- 4 соединение датчика давления P2 (пониженное давление)
- 5 соединение датчика давления P1 (повышенное давление)

Погрешность

Параметр	Ед. изм.	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 2-кратное ном. давление	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 3-кратное ном. давление	Версии с перегрузкой на одной стороне ≤ 7,5-кратное ном. давление
Погрешность выставления нуля макс.	% ДИ	± 0,4	± 0,75	± 1,25
Погрешность установки верхнего предела ДИ макс.	% ДИ	± 0,4	± 0,75	± 1,25
Разрешение	% ДИ	0,1	0,15	0,25
Общая линейность, гистерезис и повторяемость макс.	% ДИ	± 0,5	± 0,75	± 1,25
Долговременная стабильность согласно DIN EN 60770	% ДИ	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Нуль ТС ¹⁾	% ДИ/10К	См. таблицу для выбора кода заказа	См. таблицу для выбора кода заказа	См. таблицу для выбора кода заказа
Чувствительность ТС ¹⁾	% ДИ/10К	±	0,15±0,23	± 0,38

Условия испытаний: 25 °С, отн. влажность 45%, питание 24 В пост. тока
Нуль ТС / ТС с. от -15 ... +80 °С

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
Таблица для выбора кода заказа		692. X X X X X X X X X X X											
Диапазон давления ²⁾	Допустимая перегрузка на одной стороне												
	P1	P2											
	0 ... 0,1 бар макс. 0,6 бар (6-кратное номинальное давление)	0,6 бар	± 1,2 %	9	0	0							
	0 ... 0,2 бар макс. 1,2 бар (6-кратное номинальное давление)	1,2 бар	± 1,2 %	9	0	2							
	0 ... 0,2 бар макс. 0,6 бар (3-кратное номинальное давление)	0,6 бар	± 0,6 %	9	4	0							
	0 ... 0,25 бар макс. 1,2 бар (4,8-кратное номинальное давление)	1,2 бар	± 1,0 %	9	0	3							
	0 ... 0,25 бар макс. 0,6 бар (2,4-кратное номинальное давление)	0,6 бар	± 0,5 %	9	4	1							
	0 ... 0,3 бар макс. 0,6 бар (2-кратное номинальное давление)	0,6 бар	± 0,4 %	9	0	1							
	0 ... 0,4 бар макс. 1,2 бар (3-кратное номинальное давление)	1,2 бар	± 0,6 %	9	0	4							
	0 ... 0,4 бар макс. 2 бар (5-кратное номинальное давление)	2 бар	± 1,0 %	9	0	5							
	0 ... 0,5 бар макс. 1,2 бар (2,4-кратное номинальное давление)	1,2 бар	± 0,5 %	9	0	6							
	0 ... 0,5 бар макс. 3 бар (6-кратное номинальное давление)	3 бар	± 0,8 %	9	0	7							
	0 ... 0,6 бар макс. 1,2 бар (2-кратное номинальное давление)	1,2 бар	± 0,4 %	9	0	8							
	0 ... 0,6 бар макс. 3 бар (5-кратное номинальное давление)	3 бар	± 0,7 %	9	0	9							
	0 ... 1 бар макс. 2 бар (2-кратное номинальное давление)	2 бар	± 0,4 %	9	1	1							
	0 ... 1 бар макс. 5 бар (5-кратное номинальное давление)	5 бар	± 1,0 %	9	1	2							
	0 ... 1,6 бар макс. 3,2 бар (2-кратное номинальное давление)	3,2 бар	± 0,4 %	9	1	3							
	0 ... 1,6 бар макс. 12 бар (7,5-кратное номинальное давление)	12 бар	± 1,0 %	9	1	4							
	0 ... 2,5 бар макс. 5 бар (2-кратное номинальное давление)	5 бар	± 0,4 %	9	1	5							
	0 ... 2,5 бар макс. 12 бар (4,8-кратное номинальное давление)	12 бар	± 0,6 %	9	1	6							
	0 ... 4 бар макс. 8 бар (2-кратное номинальное давление)	8 бар	± 0,4 %	9	1	7							
	0 ... 4 бар макс. 12 бар (3-кратное номинальное давление)	12 бар	± 0,5 %	9	1	8							
	0 ... 6 бар макс. 12 бар (2-кратное номинальное давление)	12 бар	± 0,4 %	9	1	9							
	0 ... 10 бар макс. 20 бар (2-кратное номинальное давление)	20 бар	± 0,4 %	9	3	0							
	0 ... 16 бар макс. 32 бар (2-кратное номинальное давление)	32 бар	± 0,4 %	9	3	1							
	0 ... 25 бар макс. 50 бар (2-кратное номинальное давление)	50 бар	± 0,4 %	9	3	2							
	▲ Сигнал, соответствующий верхнему пределу диапазона измерений при этом давлении												
	Материал уплотнения	FPM	фторэластомер								0		
EPDM		этиленпропилен								1			
NBR		бутадиен-акрилонитрил								2			
MVQ		силиконовый полимер								3			
Регулировка	на заводе												
Выход / питание	0 ... 5 В	11 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%								0			
	0 ... 10 В	18 ... 33 В пост. тока / 24 В перем. тока ±15%								1			
	4 ... 20 мА	11 ... 33 В пост.тока								7			
	Логом. 10 ... 90%	5 В пост. тока ±5%								9			
Электрическое соединение	Кабель 1,5 м PG7												
	Разъем ³⁾	DIN EN 175301-803-A DIN EN 60130-9									0 1 3		
Соединение датчика давления	внутренняя резьба	нержавеющая сталь ½ -27 NPT или PVDF G ½										0	
	Соединение для шлангов	никелированная латунь	для трубки с внутренним диаметром Ø 4 мм									1	1,4
		нержавеющая сталь 1.4571 / AISI 316Ti	для трубки с внутренним диаметром Ø 4 мм									E	1,4
		никелированная латунь	для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм									2	1,4
		PVDF	для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм									3	2
		нержавеющая сталь 1.4571 / AISI 316Ti	для трубки с внутренним диаметром Ø 6 мм									D	1,4
		никелированная латунь	для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм									4	1,4
	Трубный фитинг	нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303	для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм									5	1,4
		PVDF	для трубки с наружным диаметром Ø 6 мм									8	2
		никелированная латунь	для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм									6	1,4
		нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303	для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм									7	1,4
		PVDF	для трубки с наружным диаметром Ø 8 мм									9	2
		наружная резьба	7/16 -20 UNF никелированная латунь									A	1,4
		Внутренняя резьба переходника	G ½ нержавеющей стали 1.4305 / AISI 303									B	1,4
Переходникнаружная резьба		G ½ никелированная латунь с накидной гайкой									C	1,4	
Корпус	нержавеющая сталь 1.4305 / AISI 303											1	
	PVDF все диапазоны вплоть до 6 бар макс., перегрузка на одной стороне давление в системе, макс. 12 бар											2	
	нержавеющая сталь, со съемной диафрагмой											4	
Варианты диапазонов давления (опция)	Укажите W и диапазон в заказе (например, W0 ... + 8 бар/ВЫХ1...6 В)											W	

Дополнительные принадлежности

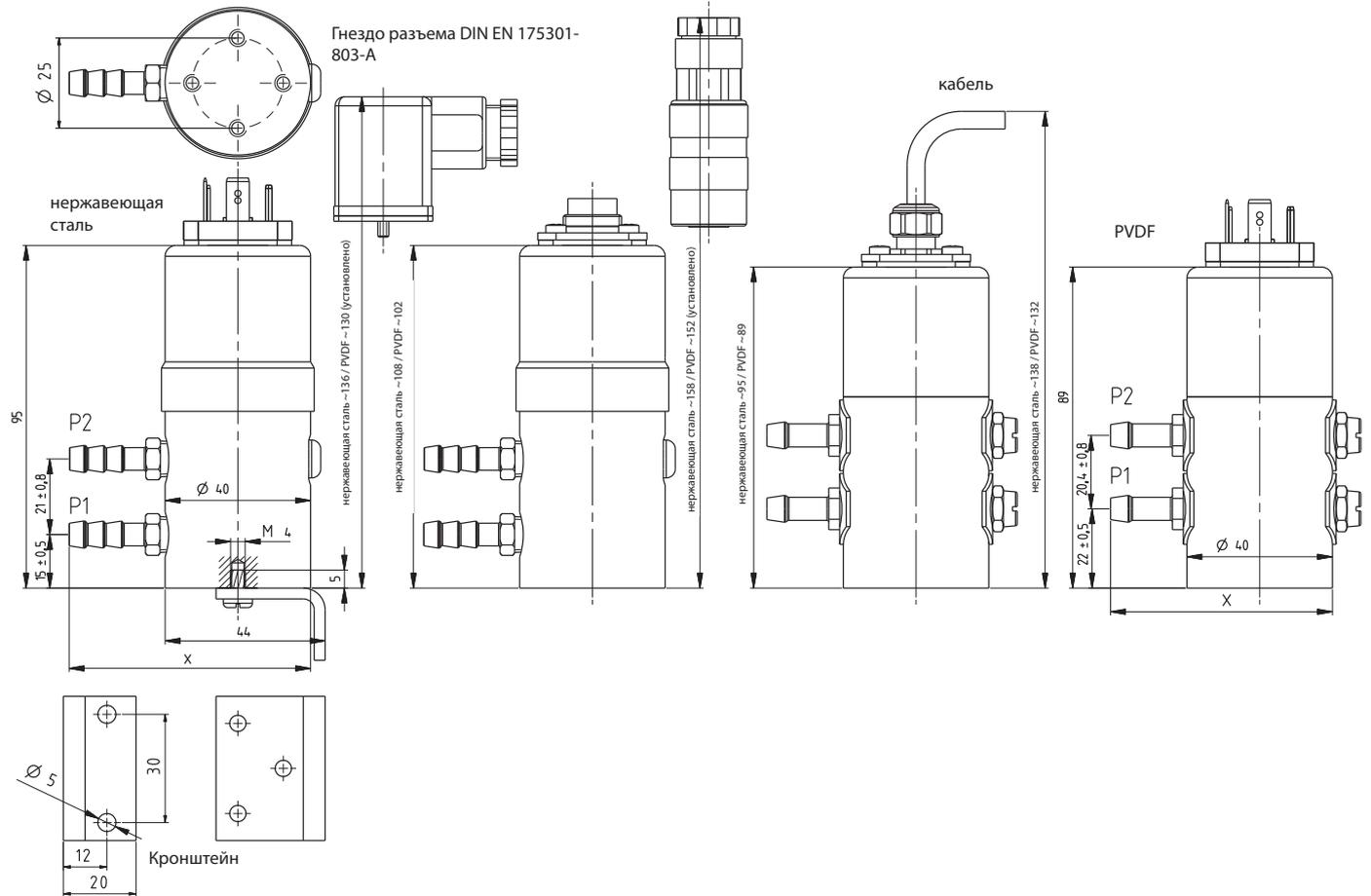
	Номер заказа
Гнездо разъема DIN EN 175301-803-A с уплотнением	IP 65, после установки и завинчивания 103510
Гнездо разъема DIN EN 60130-9	IP 65, после установки и завинчивания 103524
Монтажный кронштейн с винтами	101999
Сертификат калибровки	104551

¹⁾ ТС = температурный коэффициент

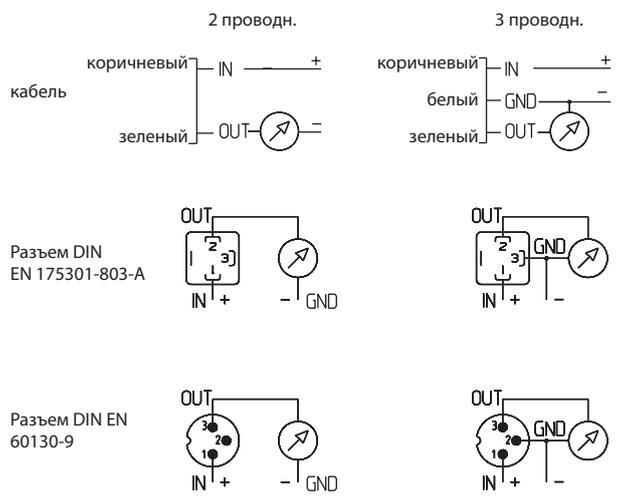
²⁾ другие диапазоны давления – по запросу

³⁾ гнездо не входит в комплект поставки

Гнездо
DIN EN 60130-9



	нержавеющая сталь 1,4305 AISI 303	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~24 X~65	a=10 b=12
	нерж. сталь 1,4305 AISI 303	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~26 X~67	a=12 b=14
	нерж. сталь 1,4305 AISI 303	внутренняя резьба G 1/8"	L~12 X~53	a=14
	латунь никелированная	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~24 X~65	a=10 b=12
	латунь никелированная	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~25 X~66	a=12 b=14
	латунь никелированная	Шланговое соединение для трубки с диаметром 4	L~20 X~61	a=10
	нерж. сталь 1,4571 AISI 316Ti	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~25 X~66	a=10
	латунь никелированная	наружная резьба G 1/8"	L~20 X~61	a=10 b=12
	латунь никелированная	наружная резьба 7/16"-20 UNF	L~18 X~59	a=14
	PVDF	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 6	L~20 X~61	a=12
	PVDF	Винтовой фитинг для трубки с наружным диаметром 8	L~23 X~64	a=14
	PVDF	Шланговое соединение для трубки с диаметром 6	L~20 X~61	a=10



Компания Huba Control AG

Штаб-квартиры

Industriestrasse 17
5436 Würenlos
Телефон +41 (0) 56 436 82 00
Телефакс+41 (0) 56 436 82 82
info.ch@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Niederlassung Deutschland

Schlattgrabenstrasse 24
72141 Walddorfhäslach
Телефон +49 (0) 7127 23 93 00
Телефакс+49 (0) 7127 23 93 20
info.de@hubacontrol.com

Компания Huba Control SA

Succursale France

Rue Lavoisier
Technopôle Forbach-Sud
57602 Forbach Cedex
Телефон +33 0 387 847 300
Телефакс+33 0 387 847 301
info.fr@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Vestiging Nederland

Hamseweg 20A
3828 AD Hoogland
Телефон +31 (0) 33 433 03 66
Телефакс+31 (0) 33 433 03 77
info.nl@hubacontrol.com

Компания Huba Control AG

Подразделение в Великобритании

Unit 13 Berkshire House
County Park Business Centre
Shrivenham Road
Swindon Wiltshire SN1 2NR
Телефон +44 (0) 1993 776667
Факс +44 (0) 1993 776671
info.uk@hubacontrol.com