

ОСОБЕННОСТИ

- цельнометаллический корпус из нержавеющей стали обеспечивает высокую механическую прочность и защищает от влияния электромагнитных помех;
- встроенный съемный фильтр обеспечивает защиту от гидравлических пульсаций измеряемой среды, с возможностью периодического его демонтажа для очистки от загрязнений;
- информация о технических характеристиках датчика нанесена на корпус датчика методом лазерной гравировки;
- интервал между поверками: 5 лет.

ПРИМЕНЕНИЕ

- контроль давления рабочей среды
- управление гидроприводами

ОТРАСЛИ

- нефтяная промышленность
- химическая промышленность
- робототехника
- автомобильная промышленность
- гидравлические системы
- другие отрасли

Датчики КОРУНД-ДИ-001М-551 могут поставляться в исполнении для работы во взрывоопасных средах (уровень взрывобезопасности - Exia - "особо взрывобезопасный").



Диапазоны измерения:

от 0...40 кПа до 0...60 МПа

Основная погрешность

±0,5%; ±1%; ±2%

Выходные сигналы

4...20 мА

Защита от воды и пыли

IP65, IP67, IP68

Материал мембраны

AISI 316L

Материал штуцера

Нержавеющая сталь

Материал уплотнения

NBR; FKM

Электрическое подключение

Круглый разъем M12, Кабельный вывод

Механическое подсоединение к процессу

DIN3852 G1/4"; ISO1179-3 G1/4" и др.

СЕРТИФИКАТЫ

Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений 47336-16. Срок действия с 26.08.2016 по 26.08.2021
Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" ТР ТС	№ TC RU C-RU.AA71.B.00585/24 Срок действия с 22.06.2018 по 29.05.2029
Декларация о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 02/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"	ЕАЭС N RU Д-РУ.РА03.В.83249/21 Срок действия с 01.02. 2017 по 22.12.2026
Экспертное заключение о соответствии "Единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям" Комиссии Таможенного союза №299 от 28.05.2010	Регистрационный номер в Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №1261 от 31.03.2017



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления, кПа **	Предельно допустимое давление, кПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допустимое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допустимое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *
0...40	80	0,5; 1,0; 2,0	0...0,6	1,2	0,5; 1,0; 2,0	0...10	20	0,5; 1,0; 2,0
0...60	120	0,5; 1,0; 2,0	0...1,0	2,0	0,5; 1,0; 2,0	0...16	32	0,5; 1,0; 2,0
0...100	200	0,5; 1,0; 2,0	0...1,6	3,2	0,5; 1,0; 2,0	0...25	50	0,5; 1,0; 2,0
0...160	320	0,5; 1,0; 2,0	0...2,5	5,0	0,5; 1,0; 2,0	0...40	80	0,5; 1,0; 2,0
0...250	500	0,5; 1,0; 2,0	0...4,0	8,0	0,5; 1,0; 2,0	0...60	120	0,5; 1,0; 2,0
0...400	800	0,5; 1,0; 2,0	0...6,0	12	0,5; 1,0; 2,0			

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость. ** Доступна калибровка диапазонов измерений в других единицах

Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°С)	Диапазон термокомпенсации	Основная погрешность, % ДИ*	
		0,5	1,0; 2,0
	0...+50°С	≤ ± 0,12	≤ ± 0,2
	-10...+70°С	≤ ± 0,15	≤ ± 0,2
	-40...+80°С	≤ ± 0,21	≤ ± 0,25

Влияние отклонения напряжения питания ≤ ±0,1% ДИ
 Влияние отклонения сопротивления нагрузки ≤ ±0,1% ДИ
 Долговременная стабильность ≤ ±0,2% ДИ / год

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Устойчивость к механическим воздействиям	V2 по ГОСТ Р 52931-2008
Дополнительная погрешность от вибрации	≤ ±0,2% ДИ
Время отклика, сек, не более	8,1·10 ⁻²
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP65; IP67; IP68
Средний срок службы	≥ 15 лет
Температура измеряемой среды, °С	-50...+125 (допустимая)
Температура окружающей среды, °С	-50...+100 (допустимая)
Измеряемые среды	жидкости и газы, неагрессивные к материалам контактирующих частей
Уровень взрывозащиты (по запросу)	"Искробезопасная электрическая цепь" с уровнем взрывозащиты "особо взрывобезопасный" по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99

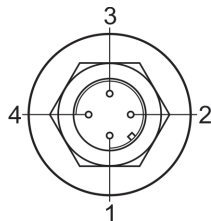
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Выходной сигнал: 4...20 мА	Напряжение питания: 9...36 В	Сопротивление нагрузки: 0...1350 Ом	Потребляемая мощность: ≤ 0,72 ВА
----------------------------	------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

КОНСТРУКЦИЯ

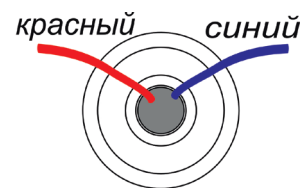
Корпус, штуцер	Нержавеющая сталь
Уплотнение	NBR; FKM
Мембрана	AISI 316L;
Контактирующие со средой части	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	1/4" DIN 3852; 1/4" ISO11179-3; M12x1; K1/4; 7/16-20 UNF и другие
Электрическое присоединение	Круглый коннектор M12, кабельный вывод

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



Коннектор M12
(Приборная вилка)

Контакт 1: +Упит : Красный провод
 Контакт 3: -Упит : Синий провод



Кабельный вывод

КОД ЗАКАЗА		КОРУНД-ДИ-001М-551	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XX
Основная приведенная погрешность									
≤ ± 0,50% диапазона измерений		0,5							
≤ ± 1,0% диапазона измерений		1,0							
≤ ± 2,0% диапазона измерений		2,0							
Верхний предел измерения и единицы измерения (другое указать)									
		40 кПа	40кПа						
		60 кПа	60кПа						
		100 кПа	100кПа						
		160 кПа	160кПа						
		250 кПа	250кПа						
		400 кПа	400кПа						
		600 кПа	600кПа						
		1,0 МПа	1,0МПа						
		1,6 МПа	1,6МПа						
		2,5 МПа	2,5МПа						
		4,0 МПа	4МПа						
		6,0 МПа	6МПа						
		10 МПа	10МПа						
		16 МПа	16МПа						
		25 МПа	25МПа						
		40 МПа	40МПа						
		60 МПа	60МПа						
Диапазон компенсации температурной погрешности									
		0...+50°C	0050						
		-10...+70°C	1070						
		-40...+80°C	4080						
Возможен выбор другого диапазона		указать							
Специальное исполнение									
		Нет (базовое)	пропуск						
		Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99	Ex						
		Кислородная среда	O2						
Механическое присоединение к источнику давления									
См. таблицу механических присоединений выше кода заказа									
Электрическое подключение									
Разъем M12x1 (исполнение IP65 или IP67), например:		M12							
		IP67							
Кабельный вывод (указать в метрах) (для исполнения IP68), например:		К 9м							
Материал уплотнения									
		NBR (базовый вариант)	NBR						
		FKM	FKM						
Гос. проверка									
С госповеркой		ГП							

Пример заказа: КОРУНД-ДИ-001М-551-0,5-40МПА-1070-G3-M12-FKM-ГП

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ						Таблица МП		
Вид резьбового соединения	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
M14x1,5 DIN 3852	M7		K1/4"	K2		M12x1,5	M9	
G1/4" DIN 3852	G6					7/16"-20 UNF	UNF1	
M10x1	M3		M12x1,5	M8		M14x1,5	M6	
M12x1	M4					G1/4"	G4	
M12x1,5	M5							
G1/4"	G3							
9/16-18UNF	UNF							



