

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- системы автоматического контроля;
- системы регулирования и управления технологическими процессами;
- системы учета ресурсов.

**ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- нефтяная промышленность;
- химическая промышленность;
- энергетика;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- пищевая промышленность;
- другие отрасли.

**ОСОБЕННОСТИ ДАТЧИКА**

- диапазоны измерений от 0...-6,0 кПа до 0...-100 кПа
- основная погрешность  $\pm 0,1\%$ ;  $\pm 0,25\%$ ;  $\pm 0,5\%$ ;  $\pm 1,0\%$
- выходы 4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и многие другие
- электрическое подключение: угловой разъем DIN43650 А и С; 2РМ или кабельный вывод
- механическое присоединение к процессу: M20x1,5; G1/2" и другие

**ОПИСАНИЕ**

Датчик разрежения КОРУНД-ДР-001М общепромышленного исполнения используют в работе микропроцессорную компенсацию погрешности во всем диапазоне рабочих температур от -40°C до +80°C.

Все настроечные характеристики датчика разрежения Коруэнд-ДР-001М фиксируются в энергонезависимой памяти, тем не менее имеются устройства подстройки в узких пределах начала и конца шкалы прибора.

Датчики КОРУНД-ДР-001М сертифицированы Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии России и внесены в реестр средств измерений под № 47336-16. Интервал между поверками:

- датчики с допускаемой основной погрешностью  $\pm 0,5\%$  и  $\pm 1,0\%$  - 5 лет;
- датчики с допускаемой основной погрешностью  $\pm 0,25\%$  и  $\pm 0,1\%$  - 2 года;

Общепромышленные датчики КОРУНД-ДР-001М выпускаются как в обычном, так и во взрывобезопасном исполнении (уровень взрывобезопасности: Exia - "особо взрывобезопасный").

Датчики Коруэнд-ДР-001М общепромышленного исполнения российского производства удачно совмещают высокие метрологические и эксплуатационные характеристики в компактном современном исполнении с высоким качеством изготовления и весьма привлекательной для потребителей невысокой ценой.



**КОРУНД-ДР-001М****ДАТЧИК РАЗРЕЖЕНИЯ (ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)****ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ****МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон разрежения, кПа **	Предельно допускаемое разрежение, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон разрежения, МПа **	Предельно допускаемое разрежение, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон разрежения, МПа **	Предельно допускаемое разрежение, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *
0...-6,0	20	0,25; 0,5; 1,0	0...-25	70	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-100	100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...-10	20	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-40	70	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			
0...-16	70	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-60	100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

\*\* По запросу доступна калибровка диапазонов измерений в других единицах

Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°C)	Диапазон термокомпенсации	Основная погрешность, % ДИ*			
		0,1	0,25	0,5	1,0
	0...+50°C	$\pm 0,06$	$\pm 0,08$	$\pm 0,12$	$\pm 0,2$
	-10...+70°C	$\pm 0,08$	$\pm 0,12$	$\pm 0,15$	$\pm 0,2$
	-40...+80°C	$\pm 0,1$	$\pm 0,17$	$\pm 0,21$	$\pm 0,25$
Влияние отклонения напряжения питания	$\leq \pm 0,1\%$ ДИ				
Влияние отклонения сопротивления нагрузки	$\leq \pm 0,1\%$ ДИ				
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,2\%$ ДИ / год				

**ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Устойчивость к механическим воздействиям	V2 по ГОСТ Р 52931-2008
Дополнительная погрешность от вибрации	$\leq \pm 0,2\%$ ДИ
Время отклика, сек, не более	$8,1 \cdot 10^{-2}$
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP65; IP68 (с кабельным выводом)
Средний срок службы	$\geq 15$ лет
Температура измеряемой среды, °C	-40...+125
Температура окружающей среды, °C	-40...+80
Измеряемые среды	жидкости и газы, неагрессивные к материалам контактирующих частей (вода, воздух, бензин, масла и т.д.)
Уровень взрывозащиты (по запросу)	"Искробезопасная электрическая цепь" с уровнем взрывозащиты "особо взрывобезопасный" по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99 для датчиков с выходным сигналом 4...20 мА
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1; УХЛ4; У2

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	4...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	$\leq 1$ ВА
	0...5 В	12...36 В	$\geq 2$ кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0,5...5,5 В	12...36 В	$\geq 2$ кОм	$\leq 0,54$ ВА
Трехпроводная линия связи	0...10 В	15...36 В	$\geq 2$ кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0,4...2 В	4,5...15 В	$\geq 10$ кОм	$\leq 0,1$ ВА
	0...5 мА	9...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
	0...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	$\leq 1$ ВА
Четырехпроводная линия связи	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
	0...20 мА	12...36 В	0...1000 Ом	$\leq 1$ ВА

**КОНСТРУКЦИЯ**

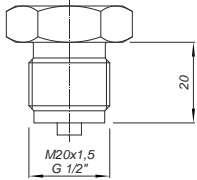
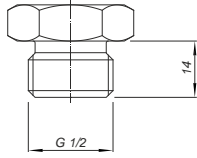
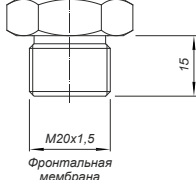
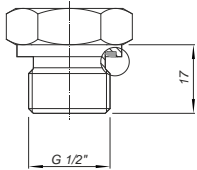
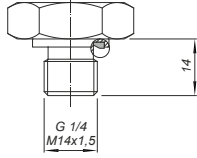
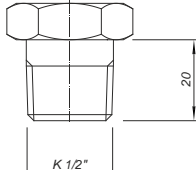
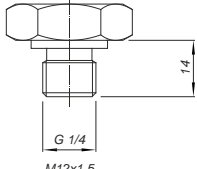
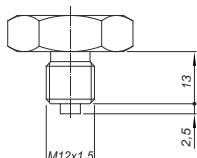
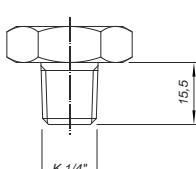
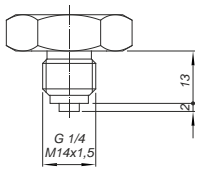
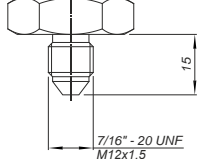
Корпус, штуцер	AISI 316L;	
Уплотнение	NBR; FKM	
Мембрана	AISI 316L;	
Контактирующие со средой части	Мембрана, штуцер, уплотнение	
Механическое присоединение	Метрическая резьба	M10x1; M12x1; M12x1,5; M20x1,5; M24x1,5
	Трубная резьба	G1/2"; G1/4"
	Коническая резьба	K1/2"; K1/4"
Электрическое присоединение	DIN43650A (4-конт.); DIN43650C (4-конт.); 2PM; кабельный вывод	

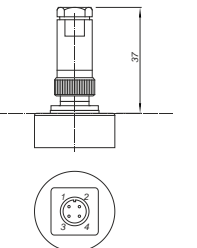
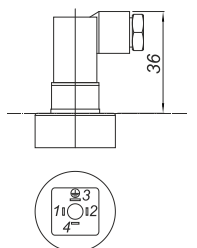
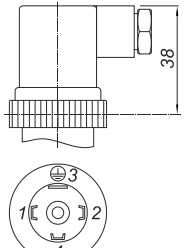
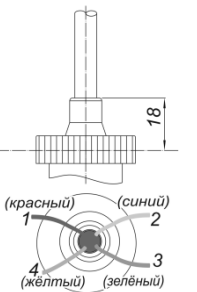
**СЕРТИФИКАТЫ**

Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений 47336-16
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.ГБ08.В.02316
Декларация о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 02/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"	ЕАЭС N RU-Д-RU.АБ.В.01341

КОД ЗАКАЗА												
КОРУНД-ДР-001М	-XXX	-XXX	-XXXX	-XXX	-XXXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XX
Номер модели по ДИ*												
	-6; -10 кПа	156										
	-16; -25; -40 кПа	157										
	-60; -100 кПа	158										
*ДИ - верхний предел диапазона измерений												
Климатическое исполнение												
УХЛ3.1 (группа исполнения С4)	УХЛ3.1											
У2 (группа исполнения С2)	У2											
Уровень защиты от пыли и воды												
IP65 по ГОСТ 14254-96	IP65											
IP68 по ГОСТ 14254-96	IP68											
Основная приведенная погрешность												
≤ ± 0,1% диапазона измерений (кроме модели 156)				0,1								
≤ ± 0,25% диапазона измерений				0,25								
≤ ± 0,50% диапазона измерений				0,5								
≤ ± 1,0% диапазона измерений				1,0								
Верхний предел измерения и единицы измерения (другое указать)												
	-6 кПа	6кПа										
	-10 кПа	10кПа										
	-16 кПа	16кПа										
	-25 кПа	25кПа										
	-40 кПа	40кПа										
	-60 кПа	60кПа										
	-100 кПа	100кПа										
Код выходного сигнала												
	4 - 20 мА	42										
	20 - 4 мА	24										
	0 - 5 мА	05										
	5 - 0 мА	50										
	0 - 20 мА	02										
	20 - 0 мА	20										
	0 - 10 В	01										
	0 - 5 В	05В										
	0,5 - 5,5 В	0555										
	0,4 - 2 В	42В										
Диапазон компенсации температурной погрешности												
	0...+50 °С	0050										
	-10...+70 °С	1070										
	-40...+80 °С	4080										
Возможен выбор другого диапазона											указать	
Исполнение												
Базовое										пропуск		
Ех1а по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99										Ех		
Для работы в кислородной среде										О2		
Гигиеническое										Г		
Механическое присоединение к источнику давления												
См. таблицу МП ниже кода заказа (Пример: базовое исполнение - М20х1,5)											М1	
Электрическое присоединение												
DIN43650С (4-конт.)										КС		
DIN43650А (4-конт.)										КА		
РС4-ТВ										РС		
кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах (опция)										П65		
кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах (опция)										П68		
Материал уплотнения												
NBR (базовый)										NBR		
FKM										FKM		
												Гос. поверка
												ГП

Пример кода заказа: КОРУНД-ДР-001М-157-УХЛ3.1-IP65-0,5-25кПа-42-0050-М3-КС

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ (РАЗМЕРЫ)						Таблица МП		
Вид резьбового соединения	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
M20x1,5 G1/2"	M1 G2		M20x1,5 G1/2"	M2 G5		M20x1,5	O1	
G1/2"	G1		M14x1,5 G1/4"	M7 G6		K1/2"	K1	
M10x1 M12x1 M12x1,5 G1/4"	M3 M4 M5 G3		M12x1,5	M8		K1/4"	K2	
M14x1,5 G1/4"	M6 G4		M12x1,5 7/16"-20 UNF	M9 UNF1				

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ						Таблица ЭП		
Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
PC4-TB	PC		DIN43650C	KC		DIN43650A	KA	
Кабельный вывод IP65	П65		Кабельный вывод IP68	П68	