

ПРИМЕНЕНИЕ

- системы автоматического контроля
- системы регулирования и управления технологическими процессами
- системы учета ресурсов
- измерение уровня

ОТРАСЛИ

- химическая промышленность
- коммунальное хозяйство
- пищевая промышленность
- фармацевтическая промышленность
- другие отрасли

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая химическая стойкость к большинству органических кислот, к ароматическим и алифатическим углеводородам, спиртам, морской воде, кальцинированной соде, каустикам...
- Экологическая чистота применяемых материалов

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывоопасное
- Для работы в кислородной среде
- Гигиеническое



Диапазоны измерения
от 0...-10 кПа до 0...-100 кПа

Основная погрешность
≤ ±0,1%; ±0,25%; ±0,5%; ±1,0%

Выходные сигналы
**4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и др.
 RS-585-Modbus; HART-протокол**

Механическое присоединение к процессу
M20x1,5; G½"

Материал мембраны и штуцера
AISI 316L

Материал уплотнения
NBR; FKM; EPDM

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.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-RU.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 разрежения, кПа **	Предельно допустимое разрежение перегазку, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$	Диапазон разрежения, кПа **	Предельно допустимое разрежение перегазку, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$
0...-10	-100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-40	-100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...-16	-100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-60	-100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...-25	-100	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...-100	-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	$9,1 \cdot 10^{-2}$
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP65; IP68
Средний срок службы	≥ 15 лет
Температура измеряемой среды, °C	-40...+125
Температура окружающей среды, °C	-40...+80
Измеряемые среды	жидкости (в том числе вязкие) и газы, неагрессивные к материалам контактирующих деталей
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; У2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	HART-протокол	9...36 В	250...1000 Ом	≤ 1 ВА
Четырёхпроводная линия связи	Выходной сигнал	Напряжение питания	Потребляемая мощность	
	RS-485 Modbus-RTU	12...30 В	$\leq 1,5$ ВА	

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С АНАЛОГОВЫМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ

Выходной сигнал / Схема подключения		Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB		Кабельные выводы	
4-20 мА / двухпроводная	0-5 В; 0,5-5,5 В; 0-10 В; 0,4-2 В; 0-5 мА; 0-20 мА / трёхпроводная	0-5 мА; 0-20 мА / четырёхпроводная	Номер контакта	Цвет провода	
+Упит	+Упит	+Упит	1	Красный	
-Упит	-Упит	-Упит	2	Синий	
	Увых	+Вых	3	Зелёный	
		-Вых	4	Жёлтый	

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ RS-485 MODBUS-RTU

	Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB	Кабельный вывод
	Номер контакта	Цвет провода
Питание +	1	Красный
Питание -	2	Синий
А	3	Зелёный
В	4	Жёлтый

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ HART и 4-20 МА

	Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB	Кабельный вывод
	Номер контакта	Цвет провода
Питание +	1	Красный
Питание -	2	Синий

ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Усилие затяжки, Нм	Не более 10
--------------------	-------------



КОНСТРУКЦИЯ

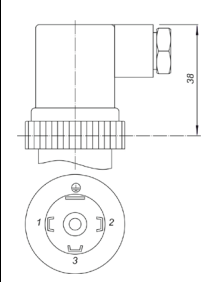
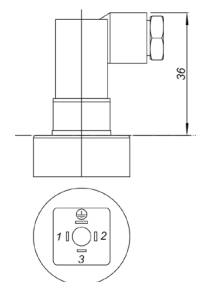
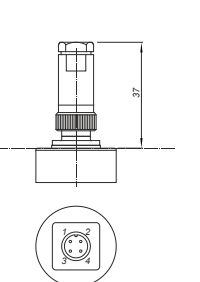
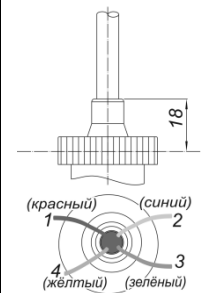
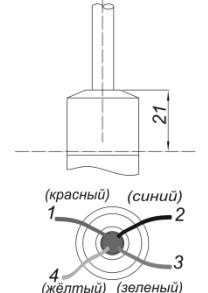
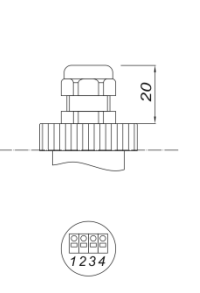
Корпус	Нержавеющая сталь
Штуцер	Нержавеющая сталь
Уплотнение	NBR (базовое исполнение); FKM; EPDM
Мембрана	AISI 316
Контактирующие со средой детали	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	M20x1,5; G½"
Электрическое присоединение	DIN43650A (С) (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68; другие - по запросу

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ

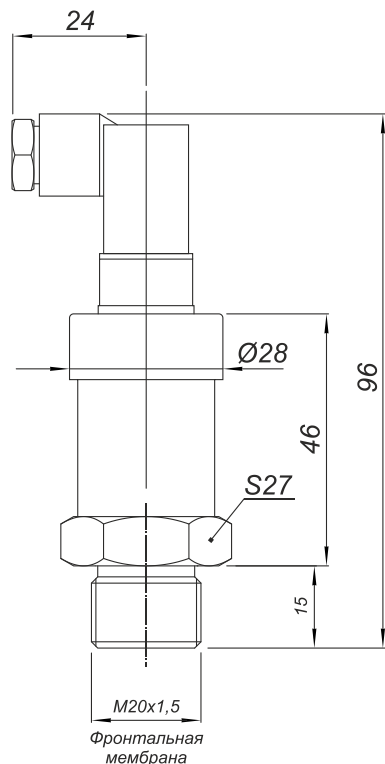
Допускаемая основная погрешность	
±0,5% и ±1,0%	5 лет
±0,1% и ±0,25%	2 года

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Таблица ЭП

Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
DIN43650A	КА		DIN43650C	КС		PC4-TB	РС	
Кабельный вывод IP65	П65		Кабельный вывод IP68	П68		Сальниковый вывод	СВ	

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДР-001МХХ-О

ДАТЧИК РАЗРЕЖЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ СТАЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ

КОД ЗАКАЗА

КОРУНД-ДР-001	XXXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX
Исполнение датчика по типу выходного сигнала											
Общепромышленное (базовое)	M-O										
Выход RS-485 Modbus * (опция)	MRS-O										
HART-протокол * (опция)	MH-O										
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	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)											
-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°C	0050										
-10...+70°C	1070										
-40...+80°C	4080										
Возможен выбор другого диапазона указать											
Специальное исполнение											
Нет (базовое исполнение)	пропуск										
Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99	Ex										
Кислородная среда	O2										
Гигиеническое	Г										
Материал уплотнения											
NBR (базовый вариант)	NBR										
	FKM										
	EPDM										
	FFPM										
Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа)											
	DIN43650A (4-конт.)									КА	
	DIN43650C (4-конт.)									КС	
										РС4-ТВ	РС
кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах(опция)										П65	
кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах(опция)										П68	
Гос. поверка											
Нет (базовое исполнение)	пропуск										
С гос. поверкой (опция)	ГП										

* - Для датчиков исполнений во выходному сигналу: MRS-485 Modbus-RTU (MRS) и HART (MH) поле "Код выходного сигнала" не заполняется

Пример кода заказа: КОРУНД-ДР-001М-О-УХЛ3.1-IP65-0,5-10кПа-42-1070- FKM-КА-ГП

