

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**

Материал мембраны
AISI 316L

Материал штуцера
Нержавеющая сталь

Механическое присоединение к процессу
DIN 3852: G¾" / M26x1,5 / M24x1,5

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.PA03.B.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 перегрузки, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$	Диапазон разрежения, кПа **	Предельно допустимое разрежение перегрузки, 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	$8,1 \cdot 10^{-2}$
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP65; IP68 (с кабельным выводом)
Средний срок службы	≥ 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	≤ 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
Четырёхпроводная линия связи	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
	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
	Выходной сигнал	Напряжение питания	Потребляемая мощность	
Четырёхпроводная линия связи	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
	Uвых	+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
A	3	Зелёный
B	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	DIN 3852: G $\frac{3}{4}$ " / M26x1,5 / M24x1,5
Электрическое присоединение	DIN43650A (C) (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68; другие - по запросу

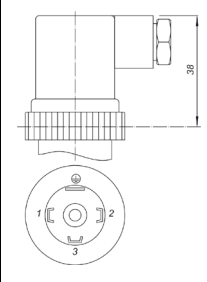
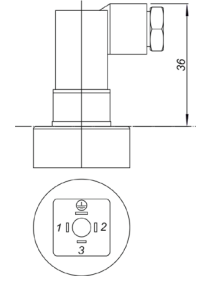
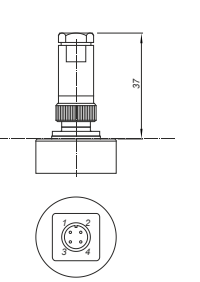
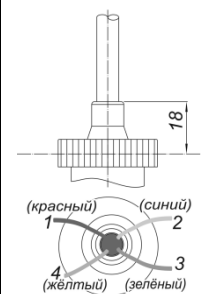
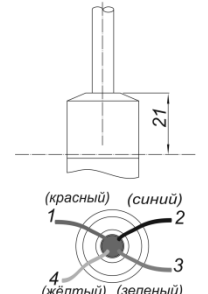
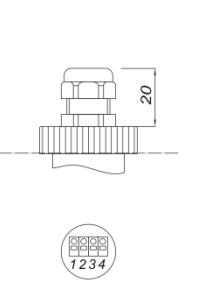
ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ

Допускаемая основная погрешность

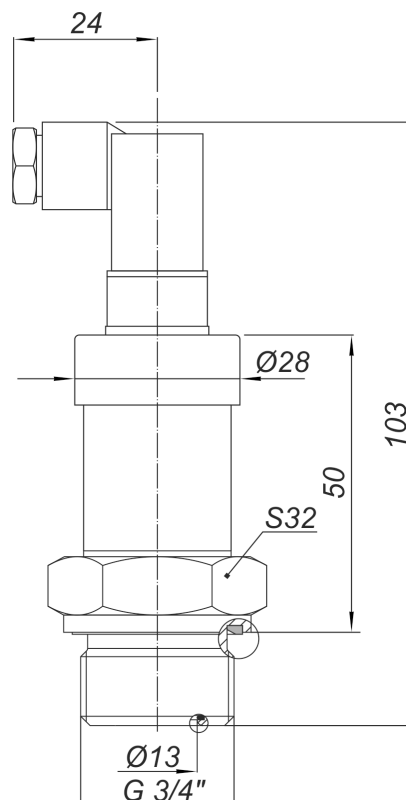
$\pm 0,5\%$ и $\pm 1,0\%$	5 лет
$\pm 0,1\%$ и $\pm 0,25\%$	2 года

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



КОД ЗАКАЗА

КОРУНД-ДР-001	XXXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX
Исполнение датчика по типу выходного сигнала												
Общепромышленное (базовое)	М-О-19											
Выход RS-485 Modbus * (опция)	MRS-О-19											
HART-протокол * (опция)	MH-О-19											
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												
Специальное исполнение												
	Нет (базовое исполнение)	пропуск										
	Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99	О2										
	Кислородная среда	О2										
	Гигиеническое	Г										
Механическое присоединение к процессу												
	DIN 3852 G¾"	G¾"										
	DIN 3852 M26x1,5	M26										
	DIN 3852 M24x1,5	M24										
Материал уплотнения												
	NBR (базовый вариант)	NBR										
	FKM	FKM										
	EPDM	EPDM										
	FFPM	FFPM										
Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа)												
	DIN43650A (4-конт.)	КА										
	DIN43650C (4-конт.)	КС										
	PC4-TB	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										

Пример кода заказа: КОРУНД-ДР-001MRS-О-19-УХЛ3.1-IP65-0,25-25кПа-0050-G¾"- NBR-КА-ГП

