

ПРИМЕНЕНИЕ

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

ОТРАСЛИ

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

ОСОБЕННОСТИ

- высокая химическая стойкость к большинству неорганических кислот высокой концентрации, к ароматическим и алифатическим углеводородам, органическим кислотам, спиртам.
- экологическая чистота применяемых материалов
- работа в вязких средах

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- взрывобезопасное
- гигиеническое



Диапазоны измерения

**от 0...40 кПа до 0...2,0 МПа
(от 0...4,0 м.в.с. до 0...200 м.в.с.)**

Основная погрешность

≤ ±0,1%; ±0,25%; ±0,5%; ±1,0%

Выходные сигналы

4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и др.;

HART-протокол

Материал мембраны

Al₂O₃ (99,9%, 96%)

Материал штуцера

AISI 316L; титан, хастеллой

Материал уплотнения

NBR; FKM; EPDM; PFA; FFPM

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	№ ТС RU C-RU.ГБ08.В.02316 Срок действия с 22.06.2018 по 21.06.2023
Декларация о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 02/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"	ЕАЭС N RU-Д-RU.АБ.В.01341 Срок действия с 01.02. 2017 по 31.01.2022
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

Диапазон давления, кПа / уровня, м.в.ст. **	Максимальная нагрузка, кПа / м.в.ст.	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *
0...40 / 0...4	80 / 8	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...60 / 0...6	120 / 12	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...100 / 0...10	200 / 20	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...160 / 0...16	320 / 32	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...250 / 0...25	500 / 50	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...400 / 0...40	800 / 80	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...600 / 0...60	1200 / 120	0,1; 0,25; 0,5; 1,0

Диапазон давления, МПа / уровня, м.в.ст. **	Максимальная нагрузка, МПа / м.в.ст.	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *
0...1,0 / 0...100	2,0 / 200	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...1,6 / 160	3,2 / 320	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...2,0 / 200	4,0 / 400	0,1; 0,25; 0,5; 1,0

* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

** В исполнении IP68 калибровка производится в м.в.ст. По запросу доступна калибровка диапазонов измерений в других единицах

Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°С)	Диапазон термокомпенсации	Основная погрешность, % ДИ*			
		0,1	0,25	0,5	1,0
Влияние отклонения напряжения питания	0...+50°С	± 0,06	± 0,08	± 0,12	± 0,2
	-10...+70°С	± 0,08	± 0,12	± 0,15	± 0,2
	-40...+80°С	± 0,1	± 0,17	± 0,21	± 0,25
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	9,1 · 10 ⁻²
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP65; IP68
Средний срок службы	≥ 15 лет
Температура измеряемой среды, °С	-40...+125
Температура окружающей среды, °С	-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
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	≤ 0,54 ВА
Трехпроводная линия связи	0,5...5,5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	≤ 0,54 ВА
	0...10 В	15...36 В	≥ 2 кОм	≤ 0,54 ВА
	0,4...2 В	4,5...15 В	≥ 10 кОм	≤ 0,1 ВА
	0...5 мА	9...36 В	0...2000 Ом	≤ 0,54 ВА
Четырехпроводная линия связи	0...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	≤ 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

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С АНАЛОГОВЫМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ

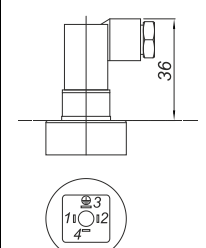
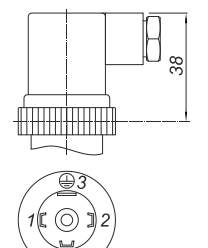
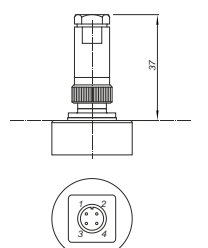
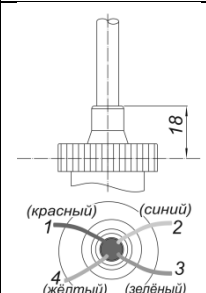
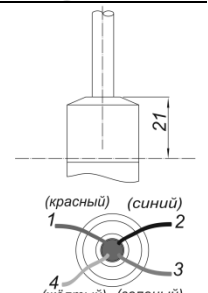
Выходной сигнал / Схема подключения		Коннекторы DIN43650, разъем РС4-ТВ		Кабельные выводы	
4-20 мА / двухпроводная	0-5 В; 0,5...5,5 В; 0-10 В; 0,4-2 В; 0-5 мА; 0-20 мА / трёхпроводная	0-5 мА; 0-20 мА / четырёхпроводная	Номер контакта	Цвет провода	
+Упит	+Упит	+Упит	1	Красный	
-Упит	-Упит	-Упит	2	Синий	
	Увых	+Вых	3	Зелёный	
		-Вых	4	Жёлтый	

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

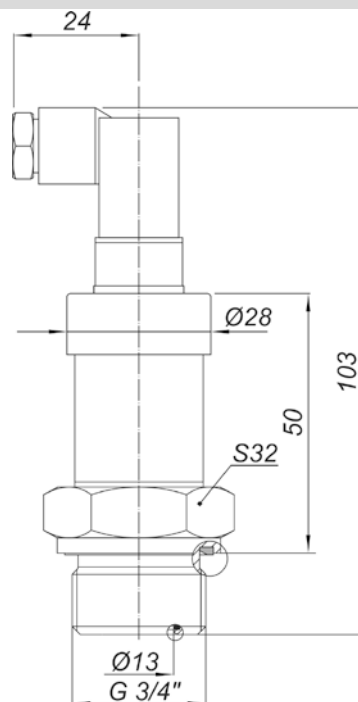
Коннекторы DIN43650, разъем РС4-ТВ		Кабельный вывод	
Номер контакта		Цвет провода	
Питание +	1	Красный	
Питание -	2	Синий	

КОНСТРУКЦИЯ	
Корпус	AISI 316
Штуцер (кроме погружных датчиков исполнения IP68)	AISI 316 (базовое исполнение); Титановый сплав BT9; Хастеллой С276
Уплотнение	NBR (базовое исполнение); FKM; EPDM; PFA; FFPM
Мембрана	Al ₂ O ₃
Контактирующие со средой детали	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	Метрическая резьба M26x1,5, другие - см. таблицу механических присоединений МП
	Трубная резьба G¾, другие - см. таблицу механических присоединений МП
Электрическое присоединение	DIN43650C (4-конт.) (базовое); DIN43650A (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68
Масса, г	~400

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
DIN43650C	КС		DIN43650A	КА		PC4-TB	РС	
Кабельный вывод IP65	П65		Кабельный вывод IP68	П68				

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДИ-001МХХ553

ВРЕЗНОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ ЖИДКОСТИ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОД ЗАКАЗА

КОРУНД-ДИ-001	-XXXXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XX
Исполнение по выходному сигналу												
Общепромышленное	M553											
HART-протокол	MH553											
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												
≤ ± 0,25% диапазона измерений												
≤ ± 0,50% диапазона измерений												
≤ ± 1,0% диапазона измерений												
Верхний предел измерения и единицы измерения (другое указать)												
40 кПа												
60 кПа												
100 кПа												
160 кПа												
250 кПа												
0,4 МПа												
0,6 МПа												
1,0 МПа												
1,6 МПа												
2,5 МПа												
4,0 МПа												
6,0 МПа												
10 МПа												
16 МПа												
20 МПа												
Код выходного сигнала (кроме датчиков с выходом по HART-протоколу)												
4 - 20 мА												
20 - 4 мА												
0 - 5 мА												
5 - 0 мА												
0 - 20 мА												
20 - 0 мА												
0 - 10 В												
0 - 5 В												
0,5 - 5,5 В												
0,4 - 2 В												
Диапазон компенсации температурной погрешности												
0...+50°C												
-10...+70°C												
-40...+80°C												
Возможен выбор другого диапазона												
указать												
Специальное исполнение												
Нет (базовое исполнение)												
Взрывобезопасное Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99												
Кислородная среда												
Гигиеническое												
Механическое присоединение к источнику давления												
M26x1,5 (базовое исполнение)												
G 3/4" (опция)												
M26x1,5												
Материал штуцера												
AISI 316 (базовое исполнение)												
Титановый сплав BT9 (опция)												
Хастеллой C276 (опция)												
Материал уплотнения												
NBR (базовый)												
FKM (опция)												
EPDM (опция)												
PFA (опция)												
FFPM (опция)												
Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа)												
DIN43650C (4-конт.)												
DIN43650A (4-конт.) (опция)												
PC4-TB (опция)												
кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах (опция)												
кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах (опция)												
Гос. проверка												
Нет (базовое исполнение)												
С гос. проверкой (опция)												

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИ-001М553-УХЛ3.1-IP65-0,5-1,6МПа-42-1070-М10-Т-КА- EPDM-ГП

