

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 неорганических кислот высокой концентрации, к ароматическим и алифатическим углеводородам, органическим кислотам, спиртам.
- Экологическая чистота применяемых материалов

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывоопасное
- Для работы в кислородной среде
- Гигиеническое



Диапазоны измерения:

от 0...40 кПа до 0...25 МПа

Основная погрешность

≤ ±0,1%; ±0,25%; ±0,5%; ±1,0%

Выходные сигналы

4...20 мА; 0...5 мА; 0...20 мА; 0...5 В; 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 |
| 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.00366 |
| Декларация о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 02/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" | ЕАЭС N RU-Д-RU.АБ.В.01341 |
| 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, $\leq \pm^*$ | Диапазон давления, МПа ** | Предельно допустимое давление, МПа | Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$ | Диапазон давления, МПа ** | Предельно допустимое давление, МПа | Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$ |
|------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--|
| 0...40 | 60 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...1,0 | 2,0 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...10,0 | 20 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...60 | 120 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...1,6 | 3,2 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...16,0 | 32 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...100 | 200 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...2,0 | 4,0 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...20,0 | 40 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...160 | 320 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...4,0 | 8,0 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...25,0 | 40 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...250 | 500 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...6,0 | 12 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | | | |
| 0...400 | 800 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | | | | | | |
| 0...600 | 1200 | 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 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 |
| 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 |
| Трехпроводная 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 |
| 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 | ≤ 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 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 HART и 4-20 мА

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

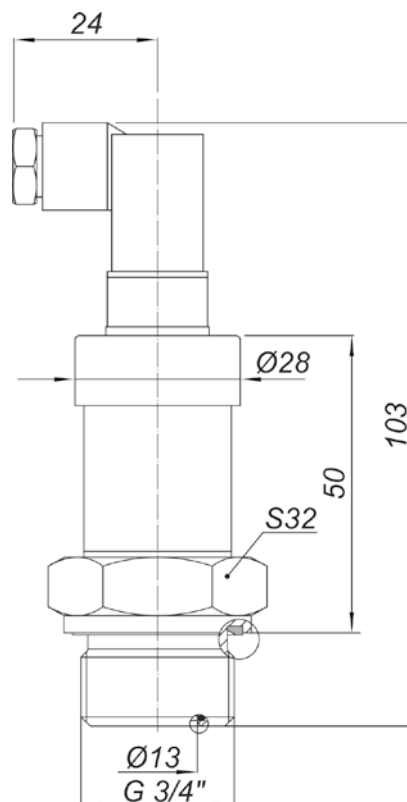
КОРУНД-ДИ-001Мхх-553 ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

| КОНСТРУКЦИЯ | |
|---------------------------------|--|
| Штуцер | AISI 316 (базовое исполнение); Титановый сплав BT9; Хастеллой C276 |
| 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 |
| | Трубная резьба G $\frac{3}{4}$ " |
| Электрическое присоединение | DIN43650C (4-конт.) (базовое); DIN43650A (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68 |

| 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 разъёма / коннектора | Код | Чертеж |
| DIN43650C | КС | | DIN43650A | КА | | PC4-TB | РС | |
| Кабельный вывод IP65 | П65 | | Кабельный вывод IP68 | П68 | | | | |

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДИ-001Мхх-553 ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОД ЗАКАЗА

| | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----|-----|
| КОРУНД-ДИ-001Мхх-553 | -XXXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXXX | -XX | -XX |
| Исполнение по выходному сигналу | | | | | | | | | | | | |
| Общепромышленное (базовое) | М | | | | | | | | | | | |
| HART-протокол * | МН | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | |
| Диапазон и единицы измерения | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | |
| 2,0 МПа | 2,0МПа | | | | | | | | | | | |
| 4,0 МПа | 4,0МПа | | | | | | | | | | | |
| 6,0 МПа | 6,0МПа | | | | | | | | | | | |
| 10 МПа | 10МПа | | | | | | | | | | | |
| 16 МПа | 16МПа | | | | | | | | | | | |
| 20 МПа | 20МПа | | | | | | | | | | | |
| 25 МПа | 25МПа | | | | | | | | | | | |
| Возможны иные диапазон и единицы измерения | указать | | | | | | | | | | | |
| Код выходного сигнала (кроме датчиков с выходом по HART-протоколу) | | | | | | | | | | | | |
| 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 (базовое исполнение) | 0050 | | | | | | | | | | | |
| -10...+70°C (опция) | 1070 | | | | | | | | | | | |
| -40...+80°C (опция) | 4080 | | | | | | | | | | | |
| Возможен выбор другого диапазона (опция) | указать | | | | | | | | | | | |
| Специальное исполнение | | | | | | | | | | | | |
| Нет | пропуск | | | | | | | | | | | |
| Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99 | Ex | | | | | | | | | | | |
| Кислородная среда (опция) | O2 | | | | | | | | | | | |
| Гигиеническое (опция) | Г | | | | | | | | | | | |
| Механическое присоединение к источнику давления | | | | | | | | | | | | |
| Штуцер G 3/4" (DIN 3852) | G3/4" | | | | | | | | | | | |
| Штуцер M26x1,5 (DIN 3852) | M26x1,5 | | | | | | | | | | | |
| Материал штуцера | | | | | | | | | | | | |
| Нержавеющая сталь AISI316 (базовое исполнение) | пропуск | | | | | | | | | | | |
| Титановый сплав BT9 (опция) | T | | | | | | | | | | | |
| Хастеллой C276 (опция) | X | | | | | | | | | | | |
| Материал уплотнения | | | | | | | | | | | | |
| Нитрильный каучук NBR (базовый вариант) | пропуск | | | | | | | | | | | |
| FKM (опция) | FKM | | | | | | | | | | | |
| EPDM (опция) | EPDM | | | | | | | | | | | |
| PFA (опция) | PFA | | | | | | | | | | | |
| FFPM (опция) | FFPM | | | | | | | | | | | |
| Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа) | | | | | | | | | | | | |
| DIN43650C (4-конт.) | KC | | | | | | | | | | | |
| DIN43650A (4-конт.) | KA | | | | | | | | | | | |
| | PC4-TB | | | | | | | | | | | |
| кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах (опция) | P65 | | | | | | | | | | | |
| кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах (опция) | P68 | | | | | | | | | | | |
| Гос. поверка | | | | | | | | | | | | |
| Без гос. поверки (базовое исполнение) | пропуск | | | | | | | | | | | |
| С гос. поверкой (опция) | ГП | | | | | | | | | | | |

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИ-001MRS553-УХЛ3.1-IP65-0,5-100кПа -1070-M26x1,5- FKM-KA-ГП

