

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...2,5 кПа до 0...2 МПа кПа
(от 0...0,25 м.в.ст. до 0...200 м.в.ст.)**

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

PVDF, PVC, PP

Материал уплотнения

NBR; FKM; EPDM; PFA; FFKM

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.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 давления, кПа / м.в.ст. ** | Максимальная нагрузка, кПа / м.в.ст. | Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± * | Диапазон давления, кПа / м.в.ст. ** | Максимальная нагрузка, МПа / м.в.ст. | Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± * | Диапазон давления, МПа / м.в.ст. ** | Максимальная нагрузка, кПа / м.в.ст. | Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± * |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 0...2,5/0...0,25 | 250/25 | 0,25; 0,5; 1,0 | 0...60/0...6,0 | 1,0/100 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...0,6/60 | 4,0/400 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...4,0/0...0,4 | 400/40 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...100/0...10 | 1,0/100 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...1,0/100 | 4,0/400 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...6,0/0...0,6 | 400/40 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...160/0...16 | 2,5/250 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...1,6/160 | 4,0/400 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...10/0...1,0 | 400/40 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...250/0...25 | 2,5/250 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 2,0/200 | 4,0/400 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 |
| 0...16/0...1,6 | 600/60 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | 0...400/0...40 | 2,5/250 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | | | |
| 0...25/0...2,5 | 600/60 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0 | | | | | | |
| 0...40/0...4,0 | 600/60 | 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°С) | Диапазон термокомпенсации | Основная погрешность, % ДИ* | | | |
|---|---------------------------|-----------------------------|--------|--------|--------|
| | | 0,1 | 0,25 | 0,5 | 1,0 |
| | 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 напряжения питания | ≤ ±0,1% ДИ |
| 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 |
| Трёхпроводная 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 |
| Четырёхпроводная линия связи | 0...5 мА | 9...36 В | 0...2000 Ом | ≤ 0,54 ВА |
| | 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

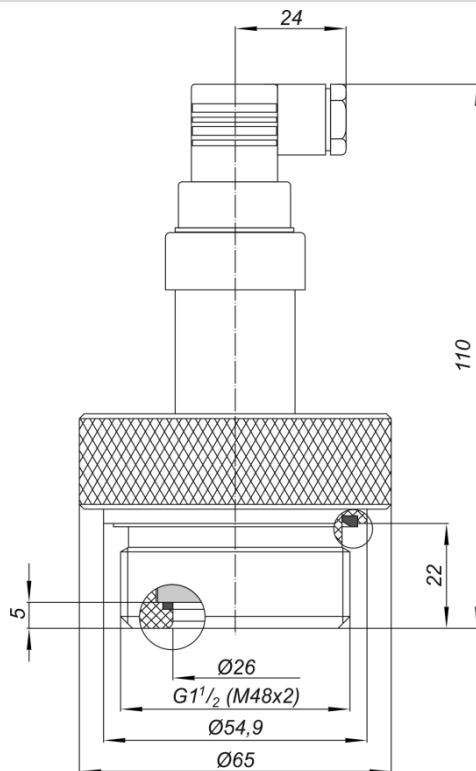
| | Коннекторы DIN43650, разъем РС4-ТВ | Кабельный вывод |
|-----------|------------------------------------|-----------------|
| | Номер контакта | Цвет провода |
| Питание + | 1 | Красный |
| Питание - | 2 | Синий |

| КОНСТРУКЦИЯ | |
|---------------------------------|--|
| Корпус | AISI 316 |
| Штуцер | Фторполимер PVDF / Поливинилхлорид PVS / Полипропилен PP |
| Уплотнение | NBR; FKM; EPDM; PFA; FFPM |
| Мембрана | Al ₂ O ₃ |
| Контактирующие со средой детали | Мембрана, штуцер, уплотнение |
| Механическое присоединение | Метрическая резьба M48x2 |
| | Трубная резьба G1 1/2 |
| 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 резьбового соединения | Код | Чертеж |
| DIN43650C | КС | | DIN43650A | КА | | PC4-TB | РС | |
| Кабельный вывод IP65 | П65 | | Кабельный вывод IP68 | П68 | | | | |

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДИ-001МХХ558

ВРЕЗНОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ И ПОЛИМЕРНЫМ ШТУЦЕРОМ

КОД ЗАКАЗА

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| КОРУНД-ДИ-001 | -XXXXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XX |
| Исполнение по выходному сигналу | Общепромышленное | M558 | | | | | | | | | | | |
| | HART-протокол | MH558 | | | | | | | | | | | |
| 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) | | | | | | | | | | | | | |
| | 2,5 кПа | 2,5кПа | | | | | | | | | | | |
| | ... | ... | | | | | | | | | | | |
| | 2,0 МПа | 2,0МПа | | | | | | | | | | | |
| | 0,25 м.в.ст. | 0,25мвс | | | | | | | | | | | |
| | ... | ... | | | | | | | | | | | |
| | 200 м.в.ст. | 200мвс | | | | | | | | | | | |
| Код выходного сигнала (кроме датчиком 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 | 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 | | | | | | | | | | | | |
| Механическое присоединение к источнику давления | | | | | | | | | | | | | |
| | M48x2 (базовое исполнение) | M48x2 | | | | | | | | | | | |
| | G1½" (опция) | G1½" | | | | | | | | | | | |
| | Другое (опция) | указать | | | | | | | | | | | |
| Материал штуцера | | | | | | | | | | | | | |
| | Фторполимер PVDF | PVDF | | | | | | | | | | | |
| | Поливинилхлорид PVS | PVS | | | | | | | | | | | |
| | Полипропилен PP | PP | | | | | | | | | | | |
| Материал уплотнения | | | | | | | | | | | | | |
| | NBR (базовый) | NBR | | | | | | | | | | | |
| | FKM (опция) | FKM | | | | | | | | | | | |
| | EPDM (опция) | EPDM | | | | | | | | | | | |
| | PFA (опция) | PFA | | | | | | | | | | | |
| | FFPM (опция) | FFPM | | | | | | | | | | | |
| Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа) | | | | | | | | | | | | | |
| | DIN43650C (4-конт.) | КС | | | | | | | | | | | |
| | DIN43650A (4-конт.) (опция) | КА | | | | | | | | | | | |
| | PC4-TB (опция) | РС | | | | | | | | | | | |
| | кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах (опция) | П65 | | | | | | | | | | | |
| | кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах (опция) | П68 | | | | | | | | | | | |
| Гос. проверка | | | | | | | | | | | | | |
| | Нет (базовое исполнение) | пропуск | | | | | | | | | | | |
| | С гос. проверкой (опция) | ГП | | | | | | | | | | | |

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИ-001М558-УХЛ3.1-IP65-0,5-16м.в.ст.-42-1070-M10-PVDF- EPDM-КА-ГП

