

**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...10 МПа**

Основная погрешность

**≤ ±0,1%; ±0,25%; ±0,5%; ±1,0%**

Выходные сигналы

**4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и др.**

Материал мембраны

**AISI 316L**

Материал штуцера

**AISI 316L**

Механическое присоединение к процессу

**M20x1,5; G½"**

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 | № ТС RU C-RU.ГБ08.В.02316  |
| 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<br>** | Максимальная нагрузка, кПа | Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$ | Диапазон давления, кПа<br>** | Предельно допустимое давление, кПа | Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$ | Диапазон давления, МПа<br>** | Предельно допустимое давление, МПа | Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm^*$ |
|------------------------------|----------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|------------------------------------|--|
| 0...10                       | 20                         | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...100                      | 200                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...1,0                      | 2,0                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |
| 0...16                       | 32                         | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...160                      | 320                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...1,6                      | 3,2                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |
| 0...25                       | 50                         | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...250                      | 500                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...2,5                      | 5,0                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |
| 0...40                       | 80                         | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...400                      | 800                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...4,0                      | 8,0                                | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |
| 0...60                       | 120                        | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...600                      | 1200                               | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      | 0...6,0                      | 12                                 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |
|                              |                            |  |                              |                                    |  | 0...10                       | 20                                 | 0,1; 0,25; 0,5; 1,0                      |

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

\*\* По запросу доступна калибровка диапазонов измерений в других единицах

|   | Диапазон термокомпенсации | Основная погрешность, % ДИ* |            |            |            |
|---|---------------------------|-----------------------------|------------|------------|------------|
|   |                           | 0,1                         | 0,25       | 0,5        | 1,0        |
| Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°C) | 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                       | $\geq 15$ 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            | $\leq 1$ ВА           |
|                              | 0...5 В         | 12...36 В          | $\geq 2$ кОм           | $\leq 0,54$ ВА        |
| Трехпроводная линия связи    | 0,5...5,5 В     | 12...36 В          | $\geq 2$ кОм           | $\leq 0,54$ ВА        |
|                              | 0...10 В        | 15...36 В          | $\geq 2$ кОм           | $\leq 0,54$ ВА        |
|                              | 0,4...2 В       | 4,5...15 В         | $\geq 10$ кОм          | $\leq 0,1$ ВА         |
|                              | 0...5 мА        | 9...36 В           | 0...2000 Ом            | $\leq 0,54$ ВА        |
| Четырехпроводная линия связи | 0...20 мА       | 9...36 В           | 0...1000 Ом            | $\leq 1$ ВА           |
|                              | 0...5 мА        | 12...36 В          | 0...2000 Ом            | $\leq 0,54$ ВА        |
|                              | 0...20 мА       | 12...36 В          | 0...1000 Ом            | $\leq 1$ ВА           |

## КОНСТРУКЦИЯ

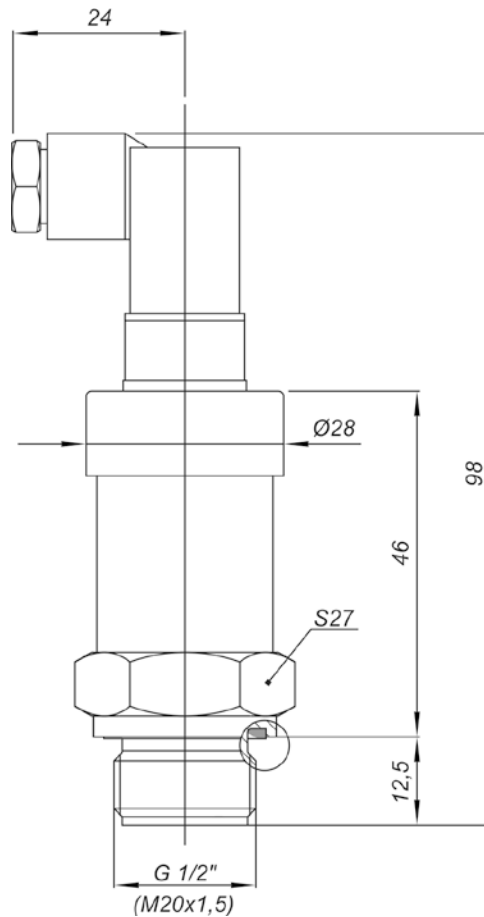
|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Корпус, штуцер, мембрана       | AISI 316L  |
| Уплотнение                     | NBR; FKM; EPDM; PFA; FFPM  |
| Контактирующие со средой части | Мембрана, штуцер, уплотнение   |
| Механическое присоединение     | Метрическая резьба M20x1,5 DIN 3852  |
| Электрическое присоединение    | DIN43650A (4-конт.); DIN43650C (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68 |

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

**ГАБАРИТЫ**



# КОРУНД-ДИ-001М-О

# ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ СТАЛЬНОЙ МЕМБРАНОЙ

## КОД ЗАКАЗА

|   |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| КОРУНД-ДИ-001   | XXXX                | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX |
| Номер модели по ДИ*   |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10; 16 кПа  | 118                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 25; 40; 60; 100; 160; 250 кПа                                 | 119                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 0,4; 0,6; 1,0; 1,6 МПа  | 120                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2,5; 4,0; 6,0 МПа   | 121                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10 МПа  | 122                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| *ДИ-верхний предел диапазона измерений                        |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 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              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 160 кПа   | 160кПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 250 кПа   | 250кПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 0,4 МПа   | 0,4МПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 0,6 МПа   | 0,6МПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1,0 МПа   | 1,0МПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1,6 МПа   | 1,6МПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 2,5 МПа   | 2,5МПа              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 4,0 МПа   | 4МПа                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 6,0 МПа   | 6МПа                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 10 МПа  | 10МПа               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 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                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Механическое присоединение к процессу                         |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| M20x1,5   | M20x1,5             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| G½"   | G1/2"               |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Материал уплотнения   |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| NBR (базовый вариант)   | NBR                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | FKM                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | EPDM                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | PFA                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | FFPM                |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа) |                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|   | DIN43650C (4-конт.) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | КС   |
|   | DIN43650A (4-конт.) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | КА   |
|   | PC4-TB              |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 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-001М-О-119-УХЛ3.1-IP65-0,5-60кПа-42-1070-M20x1,5- FKM-КА-ГП