

**ОСОБЕННОСТИ**

- цельнометаллический корпус из нержавеющей стали обеспечивает высокую механическую прочность и защищает от влияния электромагнитных помех;
- встроенный съемный фильтр обеспечивает защиту от гидравлических пульсаций измеряемой среды, с возможностью периодического его демонтажа для очистки от загрязнений;
- информация о технических характеристиках датчика нанесена на корпус датчика методом лазерной гравировки;
- интервал между поверками: 5 лет.

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- контроль давления рабочей среды
- управление гидроприводами

**ОТРАСЛИ**

- нефтяная промышленность
- химическая промышленность
- робототехника
- автомобильная промышленность
- гидравлические системы
- другие отрасли

Датчики КОРУНД-ДИ-001М-551 могут поставляться в исполнении для работы во взрывоопасных средах (уровень взрывобезопасности - Exia - "особо взрывобезопасный").



Диапазоны измерения:

**от 0...1,0 МПа до 0...60 МПа**

Основная погрешность

**±0,5%; ±1,0%**

Выходные сигналы

**4...20 мА**

Защита от воды и пыли

**IP67, IP68**

Материал мембраны

**AISI 316L**

Материал штуцера

**Нержавеющая сталь**

Материал уплотнения

**NBR; FKM**

Электрическое подключение

**Круглый разъем M12, Кабельный вывод**

Механическое подсоединение к процессу

**DIN3852 G1/4"; ISO1179-3 G1/4" и др.**

**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<br>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<br>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**

**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

| Диапазон давления, МПа ** | Предельно допустимое давление, МПа | 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...1,0                   | 2,0                                | 0,5; 1,0                                 | 0...6,0                   | 12                                 | 0,5; 1,0                                 | 0...40                    | 80                                 | 0,5; 1,0                                 |
| 0...1,6                   | 3,2                                | 0,5; 1,0                                 | 0...10                    | 20                                 | 0,5; 1,0                                 | 0...60                    | 120                                | 0,5; 1,0                                 |
| 0...2,5                   | 5,0                                | 0,5; 1,0                                 | 0...16                    | 32                                 | 0,5; 1,0                                 |                           |                                    |  |
| 0...4,0                   | 8,0                                | 0,5; 1,0                                 | 0...25                    | 50                                 | 0,5; 1,0                                 |                           |                                    |  |

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость. \*\* Доступна калибровка диапазонов измерений в других единицах

| Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°C) | Диапазон термокомпенсации | Основная погрешность, % ДИ* |                 |
|---|---------------------------|-----------------------------|-----------------|
|   |                           | 0,5                         | 1,0             |
|   | 0...+50°C                 | $\leq \pm 0,12$             | $\leq \pm 0,2$  |
|   | -10...+70°C               | $\leq \pm 0,15$             | $\leq \pm 0,2$  |
|   | -40...+80°C               | $\leq \pm 0,21$             | $\leq \pm 0,25$ |

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 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   | IP67  |
| 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   |
| Уровень взрывозащиты (по запросу)        | "Искробезопасная электрическая цепь" с уровнем взрывозащиты "особо взрывобезопасный" по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99 |

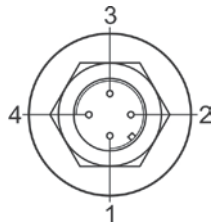
**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|                            |                              |                                     |                                       |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Выходной сигнал: 4...20 мА | Напряжение питания: 9...36 В | Сопротивление нагрузки: 0...1350 Ом | Потребляемая мощность: $\leq 0,72$ ВА |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|

**КОНСТРУКЦИЯ**

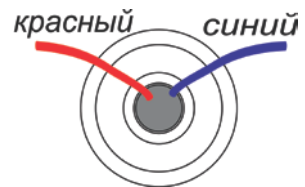
|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Корпус, штуцер                 | Нержавеющая сталь   |
| Уплотнение                     | NBR; FKM  |
| Мембрана                       | AISI 316L;  |
| Контактирующие со средой части | Мембрана, штуцер, уплотнение                                      |
| Механическое присоединение     | 1/4" DIN 3852; 1/4" ISO11179-3; M12x1; K1/4; 7/16-20 UNF и другие |
| Электрическое присоединение    | Круглый коннектор M12, кабельный вывод                            |

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ**



Коннектор M12 (Приборная вилка)

Контакт 1: +Упит : Красный провод  
 Контакт 3: -Упит : Синий провод



Кабельный вывод

**МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ**

| Вид резьбового соединения |        |         | Вид резьбового соединения |         |        | Вид резьбового соединения |        |     |
|---------------------------|--------|---------|---------------------------|---------|--------|---------------------------|--------|-----|
| Код                       | Чертеж | Код     | Чертеж                    | Код     | Чертеж | Код                       | Чертеж | Код |
| M14x1,5<br>DIN 3852       | M7     | K1/4"   | K2                        | M12x1,5 | M9     | 7/16"-20 UNF              | UNF1   |     |
| G1/4"<br>DIN 3852         | G6     |         |                           |         |        |                           |        |     |
| M10x1                     | M3     | M12x1,5 | M8                        | M14x1,5 | M6     | G1/4"                     | G4     |     |
| M12x1                     | M4     |         |                           |         |        |                           |        |     |
| M12x1,5                   | M5     |         |                           |         |        |                           |        |     |
| G1/4"                     | G3     |         |                           |         |        |                           |        |     |
| 9/16-18UNF                | UNF    |         |                           |         |        |                           |        |     |



# КОРУНД-ДИ-001М-551

# ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ УСЛОВИЙ ПРИМЕНЕНИЯ

|   |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
|---|--|-----------------------|--------|------|------|------|------|------|-----|
| КОД ЗАКАЗА  |  | КОРУНД-ДИ-001М-551    | -XXX   | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XX |
| Основная приведенная погрешность                              |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
| ≤ ± 0,50% диапазона измерений                                 |  | 0,5                   |        |      |      |      |      |      |     |
| ≤ ± 1,0% диапазона измерений                                  |  | 1,0                   |        |      |      |      |      |      |     |
| Верхний предел измерения и единицы измерения (другое указать) |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
|   |  | 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  |      |      |      |      |      |     |
|   |  | 16 МПа                | 16МПа  |      |      |      |      |      |     |
|   |  | 25 МПа                | 25МПа  |      |      |      |      |      |     |
|   |  | 40 МПа                | 40МПа  |      |      |      |      |      |     |
|   |  | 60 МПа                | 60МПа  |      |      |      |      |      |     |
| 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)   |  | пропуск               |        |      |      |      |      |      |     |
| Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99                 |  | Ex                    |        |      |      |      |      |      |     |
| Кислородная среда   |  | O2                    |        |      |      |      |      |      |     |
| Механическое присоединение к источнику давления               |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
| См. таблицу механических присоединений выше кода заказа       |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
| Электрическое подключение                                     |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
|   |  | Разъем M12x1          | M12    |      |      |      |      |      |     |
| Кабельный вывод (указать в метрах)                            |  | К                     |        |      |      |      |      |      |     |
| Материал уплотнения   |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
|   |  | NBR (базовый вариант) | NBR    |      |      |      |      |      |     |
|   |  | FKM                   | FKM    |      |      |      |      |      |     |
| Гос. поверка  |  |                       |        |      |      |      |      |      |     |
| С госповеркой   |  | ГП                    |        |      |      |      |      |      |     |

Пример заказа: КОРУНД-ДИ-001М-551-0,5-40МПа-1070-G3-M12-FKM-ГП

## ГАБАРИТЫ

