

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- системы автоматического контроля
- системы регулирования и управления технологическими процессами

обеспечивает непрерывное измерение давления среды и управление электрическими цепями, посредством замыкания или размыкания контактов реле, в зависимости от величины давления.

**ОСОБЕННОСТИ**

- Возможность изменения значения давления срабатывания от 100% до 30% диапазона измерения с шагом в 10%



Рабочие диапазоны давления  
**от 0...6,0 кПа до 0...100 МПа**

Основная погрешность  
 **$\leq \pm 0,5\%$**

Выходной сигнал  
**Сухой контакт (замыкание-размыкание реле)**

Материал мембраны  
**AISI 316L**

Материал штуцера  
**AISI 316L**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

## МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| 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...6,0                      | 12                                 | 0,5                                      | 1,0                          | 2,0                                | 0,5                                      |
| 0...10                       | 20                                 | 0,5                                      | 1,6                          | 3,2                                | 0,5                                      |
| 0...16                       | 32                                 | 0,5                                      | 2,5                          | 5,0                                | 0,5                                      |
| 0...25                       | 50                                 | 0,5                                      | 4,0                          | 8,0                                | 0,5                                      |
| 0...40                       | 80                                 | 0,5                                      | 6,0                          | 12                                 | 0,5                                      |
| 0...60                       | 120                                | 0,5                                      | 10                           | 20                                 | 0,5                                      |
| 0...100                      | 200                                | 0,5                                      | 16                           | 32                                 | 0,5                                      |
| 0...160                      | 320                                | 0,5                                      | 25                           | 50                                 | 0,5                                      |
| 0...250                      | 500                                | 0,5                                      | 40                           | 80                                 | 0,5                                      |
| 0...400                      | 800                                | 0,5                                      | 60                           | 120                                | 0,5                                      |
| 0...600                      | 1200                               | 0,5                                      |                              |                                    |  |

\* Основная погрешность включает нелинейность и повторяемость.

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

| Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°C) | Температурный диапазон работы               | Дополнительная температурная погрешность, (% ДИ/10°C) |
|---|---|---|
|   | 0...+50°C                                   | $\pm 0,15$  |
|   | -10...+70°C                                 | $\pm 0,20$  |
|   | -40...+80°C                                 | $\pm 0,20$  |
| Гистерезис срабатывания реле давления, % от диапазона измерения           | 5,0; 10,0 (возможен выбор другого значения) |   |
| Зона нечувствительности   | $\leq 0,1\%$ от диапазона измерения         |   |
| 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                   |   |
| Дополнительная погрешность от вибрации                                    | $\leq \pm 0,2\%$ ДИ                         |   |
| Дополнительная погрешность от внешнего переменного магнитного поля        | $\leq \pm 0,2\%$ ДИ                         |   |

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|   |  |
|---|--|
| Устойчивость к механическим воздействиям            | V2 по ГОСТ Р 52931-2008  |
| Устойчивость к электромагнитным помехам             | B по ГОСТ Р 51522-00, ГОСТ Р 51317.4.2-99  |
| Время срабатывания контактной группы, сек, не более | $1 \cdot 10^{-2}$  |
| Ресурс контактных групп                             | не менее $10^5$ циклов при 8А 250В   |
| Количество контактных пар реле                      | 2 (одна пара нормально замкнута, другая - нормально разомкнута)  |
| Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96              | IP65   |
| Средний срок службы                                 | $\geq 15$ 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 (нержавеющий сплав AISI316L) |
| Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69           | УХЛ3.1 (группа исполнения С4, при температуре окружающей среды -40°C...+80°C)  |
| Допустимое атмосферное давление                     | 84,0...106,7 кПа (630...800 мм рт. ст.)  |
| Масса, г  | ~240   |

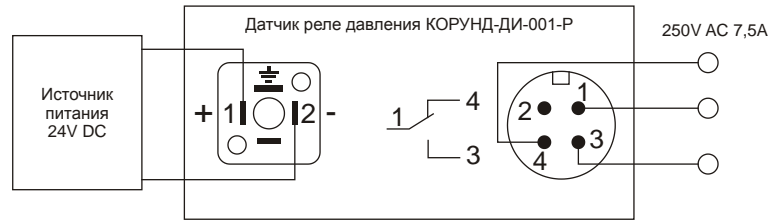
## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|  |   |
|--|---|
| Напряжение питания реле давления                       | 24 В постоянного тока   |
| Номинальное напряжение на контактах реле               | 250 В переменного тока  |
| Максимальное напряжение на контактах реле              | 400 В переменного тока  |
| Номинальный переменный ток нагрузки для контактов реле | 8 А при напряжении 250 В  |
| Максимальный пиковый ток                               | 15 А  |
| Минимальная коммутируемая мощность                     | 1 Вт  |
| Максимальная коммутируемая мощность                    | 2 кВт   |
| Сопротивление контактной группы                        | 1 мОм   |
| Сопротивление изоляции электрических цепей             | $\geq 20$ МОм при температуре окружающего воздуха плюс $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$ и относительной влажности до 80%;<br>$\geq 5$ МОм при температуре окружающего воздуха плюс $(80 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности до 60%;<br>$\geq 1$ МОм при температуре окружающего воздуха плюс $(35 \pm 3)^\circ\text{C}$ и относительной влажности до 95%. |

## КОНСТРУКЦИЯ

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Корпус                          | Алюминиевый сплав с акриловым покрытием |
| Штуцер                          | AISI 316                                |
| Уплотнение                      | NBR                                     |
| Мембрана                        | AISI 316                                |
| Контактирующие со средой детали | Мембрана, штуцер, уплотнение            |
| Механическое присоединение      | M20x1,5 (возможно другое исполнение)    |
| Электрическое присоединение     | DIN43650C (4-конт.)                     |

## СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ



## УСТАНОВКА УРОВНЯ СРАБАТЫВАНИЯ

Уровень срабатывания реле давления может быть изменен в диапазоне от 100% до 30% от номинального значения Рном.  
Для этого в корпусе электронного преобразователя имеется трехпозиционный переключатель, а на внутренней стороне крышки электронного преобразователя имеется табличка соответствия положения трехпозиционного переключателя давлению срабатывания реле.

| Переключатель |     |     |      |
|---------------|-----|-----|------|
| 1             | 2   | 3   | Рном |
| On            | On  | On  | 100% |
| Off           | On  | On  | 90%  |
| On            | On  | Off | 80%  |
| Off           | On  | Off | 70%  |
| On            | Off | On  | 60%  |
| Off           | Off | On  | 50%  |
| On            | Off | Off | 40%  |
| Off           | Off | Off | 30%  |

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ (РАЗМЕРЫ)

Таблица МП

| Вид резьбового соединения          | Код                  | Чертеж | Вид резьбового соединения | Код        | Чертеж | Вид резьбового соединения | Код | Чертеж |
|------------------------------------|----------------------|--------|---------------------------|------------|--------|---------------------------|-----|--------|
| M20x1,5<br>G1/2"                   | M1<br>G2             |        | M20x1,5<br>G1/2"          | M2<br>G5   |        | M20x1,5                   | O1  |        |
| G1/2"                              | G1                   |        | M14x1,5<br>G1/4"          | M7<br>G6   |        | K1/2"                     | K1  |        |
| M10x1<br>M12x1<br>M12x1,5<br>G1/4" | M3<br>M4<br>M5<br>G3 |        | M12x1,5                   | M8         |        | K1/4"                     | K2  |        |
| M14x1,5<br>G1/4"                   | M6<br>G4             |        | M12x1,5<br>7/16"-20 UNF   | M9<br>UNF1 |        |                           |     |        |

## КОД ЗАКАЗА

|  |         |      |     |      |
|--|---------|------|-----|------|
| КОРУНД-ДИ-001Р                                     | -XXXX   | -XXX | -XX | -XXX |
| Рабочий диапазон температур                        |         |      |     |      |
| 0...+50 °С   | 0050    |      |     |      |
| -10...+70 °С                                       | 1070    |      |     |      |
| -40...+80 °С                                       | 4080    |      |     |      |
| Номинальное давление (Рном)*,                      |         |      |     |      |
| 6,0 кПа  | 6,0кПа  |      |     |      |
| 10 кПа   | 10кПа   |      |     |      |
| 16 кПа   | 16кПа   |      |     |      |
| 25 кПа   | 25кПа   |      |     |      |
| 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  |      |     |      |
| 2,5 МПа  | 2,5МПа  |      |     |      |
| 4,0 МПа  | 4,0МПа  |      |     |      |
| 6,0 МПа  | 6,0МПа  |      |     |      |
| 10 МПа   | 10МПа   |      |     |      |
| 16 МПа   | 16МПа   |      |     |      |
| 25 МПа   | 25МПа   |      |     |      |
| 40 МПа   | 40МПа   |      |     |      |
| 60 МПа   | 60МПа   |      |     |      |
| Гистерезис   |         |      |     |      |
| 5 % Руст   | 05      |      |     |      |
| 10% Руст   | 10      |      |     |      |
| Возможен выбор другого гистерезиса                 | Указать |      |     |      |
| Механическое присоединение к источнику давления    |         |      |     |      |
| Базовое исполнение M20x1,5                         | M1      |      |     |      |
| Другие механические присоединения (см. таблицу МП) | указать |      |     |      |

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИ-001Р-0050-25кПа-10-М1

## ГАБАРИТЫ

