

**ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- системы автоматического контроля;
- системы регулирования и управления технологическими процессами;
- системы учета ресурсов.

**ОТРАСЛИ ПРИМЕНЕНИЯ**

- нефтяная промышленность;
  - химическая промышленность;
  - энергетика;
  - жилищно-коммунальное хозяйство;
  - пищевая промышленность;
  - фармацевтическая промышленность;
  - другие отрасли.
- диапазоны измерений от 0...0,25 кПа до 0...16 МПа
  - основная погрешность  $\leq \pm 0,1\%$ ;  $\pm 0,25\%$ ;  $\pm 0,5\%$ ;  $\pm 1,0\%$
  - выходы 4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и другие
  - электрическое подключение: угловой разъем IN43650A и C; РС-4ТВ или кабельный вывод
  - механическое присоединение к процессу: M20x1,5; G1/2" и другие

Датчик избыточного давления КОРУНД-ДДИ-001М общепромышленного исполнения используют в работе микропроцессорную компенсацию погрешности во всем диапазоне рабочих температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+80^{\circ}\text{C}$ . Все настроечные характеристики датчика избыточного давления КОРУНД-ДДИ-001М фиксируются в энергонезависимой памяти, тем не менее имеются устройства подстройки в узких пределах начала и конца шкалы прибора.

Датчики КОРУНД-ДДИ-001М сертифицированы Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии России и внесены в реестр средств измерений под № 47336-16. Интервал между поверками:

- датчики с допускаемой основной погрешностью  $\pm 0,5\%$  и  $\pm 1,0\%$  - 5 лет;
- датчики с допускаемой основной погрешностью  $\pm 0,25\%$  и  $\pm 0,1\%$  - 2 года;

Общепромышленные датчики КОРУНД-ДИ-001М могут поставляться в специальных исполнениях:

- Для работы во взрывоопасных средах (уровень взрывобезопасности - Exia - "особо взрывобезопасный").
- Для работы в кислородной среде.
- Гигиеническое исполнение (для пищевой и фармацевтической промышленности)

**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 **	Предельно допустимое давление, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон давления, кПа **	Предельно допустимое давление, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допустимое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *
0...0,25	2,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...16	60	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...0,4	4,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...0,4	2,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...25	60	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...0,6	4,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...0,63	2,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...40	60 / 400***	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...1,0	4,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...1,0	2,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...60	60 / 400***	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...1,6	4,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...1,6	2,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...100	400	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...2,5	4,0 / 25***	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...2,5	15	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...160	400	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...4,0	25	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...4,0	15	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...250	400	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...6,0	25	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...6,0	15 / 60***	0,1; 0,25; 0,5; 1,0				0...10	25	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...10	15 / 60***	0,1; 0,25; 0,5; 1,0				0...16	25	0,1; 0,25; 0,5; 1,0

\* Основная погрешность включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость.

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

\*\*\* В зависимости от выбранной модели датчика (см. код заказа ниже)

Пределы допускаемой дополнительной температурной погрешности, (% ДИ/10°C)	Диапазон термокомпенсации	Основная погрешность, % ДИ*			
		0,1	0,25	0,5	1,0
	0...+50°C	$\leq \pm 0,06$	$\leq \pm 0,08$	$\leq \pm 0,12$	$\leq \pm 0,2$
	-10...+70°C	$\leq \pm 0,08$	$\leq \pm 0,12$	$\leq \pm 0,15$	$\leq \pm 0,2$
	-40...+80°C	$\leq \pm 0,1$	$\leq \pm 0,17$	$\leq \pm 0,21$	$\leq \pm 0,25$
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	N4 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	AISI 316L; 12X18H10T; 12X18H9T; 08X18H10T
Уплотнение	НО-68-1; 7-В-14
Мембрана	Сплав 36НХТЮ
Контактирующие со средой части	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	Метрическая резьба M10x1; M12x1; M12x1,5; M20x1,5; M24x1,5
	Трубная резьба G1/2"; G1/4"
	Коническая резьба K1/2"; K1/4"
Электрическое присоединение	DIN43650A (4-конт.); DIN43650C (4-конт.); РС4-ТВ; кабельные выводы IP65 или IP68

**ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ**

4-20 мА / двухпроводная	Выходной сигнал / Схема подключения		Коннекторы DIN43650		Разъём РС4-ТВ	Кабельные выводы
	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	С	А		
+Упит	+Упит	+Упит	Обозначение контакта		Номер контакта	Цвет провода
-Упит	-Упит	-Упит	1	1	1	Красный
			2	2	2	Синий
	Увых	+Ввых	4	4	3	Зелёный
		-Ввых	3	3	4	Жёлтый
						Экран

# КОРУНД-ДДИ-001М

# ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ (ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

КОД ЗАКАЗА											
КОРУНД-ДДИ-001М	-XXX	-XXX	-XXXX	-XXX	-XXXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX
Номер модели по ДИ*											
0,25; 0,4; 0,63; 1,0; 1,6; кПа	111										
2,5; 4,0; 6,0; 10 кПа	112										
6; 10; 16; 25; 40 кПа	113										
40; 60; 100; 160; 250 кПа	114										
0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5 МПа	115										
2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа	116										
*ДИ - верхний предел диапазона измерений											
Климатическое исполнение											
УХЛ3.1 (группа исполнения С4)	УХЛ3.1										
	УХЛ4										
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 (кроме моделей 117; 124)	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)											
	0,25 кПа	0,25кПа									
	0,4 кПа	0,4кПа									
	0,63 кПа	0,63кПа									
	1,0 кПа	1кПа									
	2,5 кПа	2,5кПа									
	4,0 кПа	4кПа									
	6,0 кПа	6кПа									
	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									
	16 МПа	16МПа									
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 °С	0050									
	-10...+70 °С	1070									
	-40...+80 °С	4080									
Возможен выбор другого диапазона указать											
Исполнение											
	Обычное (базовое)	пропуск									
Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99		Ex									
	Кислородная среда	O2									
	Гигиеническое	Г									
Электрическое присоединение											
	DIN43650C (4-конт.) (базовое исполнение)	КС									
	DIN43650A (4-конт.) (опция)	КА									
	PC4-TB (опция)	РС									
	кабельный вывод IP65 (опция)	П65									
	кабельный вывод IP68 (опция)	П68									
Комплекты монтажных частей (КМЧ) и аксессуары (см. таблицу КМЧ ниже кода заказа)											
При заказе нескольких позиций ставить через запятую (Пример - комплект: гайка M20x1,5; ниппель; прокладка)										ДИ01	
Длина выводного кабеля											8м
Если выбран кабельный вывод, длина кабеля указывается в метрах (для примера - 8 м)											8м

Пример кода заказа: КОРУНД-ДДИ-001М-120-УХЛ3.1-IP65-0,5-1,6МПа-42-1070-М1-КС

# КОРУНД-ДДИ-001М

# ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ (ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ (РАЗМЕРЫ)

Таблица МП

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

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ (РАЗМЕРЫ)

Таблица МП

Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
PC4-TB	PC		DIN43650C	KC		DIN43650A	KA	

## ГАБАРИТЫ

Кабельный вывод IP65	П65			
Кабельный вывод IP68	П68			