

**ПРИМЕНЕНИЕ**

- системы автоматического контроля;
- системы управления технологическими процессами;
- системы учета ресурсов
- системы диспетчеризации

**ОТРАСЛИ**

- нефтяная промышленность
- химическая промышленность
- энергетика
- жилищно-коммунальное хозяйство
- пищевая промышленность
- фармацевтическая промышленность
- другие отрасли.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- диапазоны измерений от 0...6,0 кПа до 0...600 МПа
- основная погрешность  $\leq \pm 0,1\%$ ;  $\pm 0,25\%$ ;  $\pm 0,5\%$ ;  $\pm 1,0\%$
- выходы: аналоговый 4...20 мА и цифровой по HART-протоколу
- электрическое подключение: угловой разъем DIN43650 C
- DIN43650A; PC4-TB; кабельный вывод IP65 (IP68)
- механическое присоединение к процессу: M20x1,5; G 1/2" и другие.

Датчик абсолютного давления КОРУНД-ДА-001МН использует в работе микропроцессорную компенсацию погрешности во всём диапазоне рабочих температур от -40°C до +80°C.

Все настроечные характеристики датчика фиксируются в энергонезависимой памяти.

Электронный преобразователь датчика позволяет производить подстройку нуля и диапазона.

Датчики КОРУНД 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;

Возможные исполнения:

- Общепромышленное
- 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	№ TC 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, МПа **	Предельно допустимое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допустимое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *
0...10	40	0,25; 0,5; 1,0	0...0,4	0,8	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...10	20	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...25	100	0,25; 0,5; 1,0	0...0,6	1,2	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...16	32	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...40	120	0,25; 0,5; 1,0	0...1,0	2,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			
0...60	180	0,25; 0,5; 1,0	0...1,6	3,2	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			
0...100	200	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...2,5	5,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			
0...160	320	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...4,0	8,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0			
0...250	500	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...6,0	12	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°C)	Диапазон термокомпенсации	Основная погрешность, % ДИ*			
		0,1	0,25	0,5	1,0
	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	HART и 4...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	$\leq 1$ ВА

## КОНСТРУКЦИЯ

Корпус, штуцер	AISI 316L;
Уплотнение	NBR; FKM
Мембрана	AISI 316L;
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.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68

# КОРУНД-ДА-001МН

# ДАТЧИК АБСОЛЮТНОГО ДАВЛЕНИЯ (ВЫХОД ПО НАРТ-ПРОТОКОЛУ)

КОРУНД-ДА-001МХ	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XX
Номер модели по ДИ*												
10; 25 кПа	140											
40; 60 кПа	141											
100; 160; 250 кПа	144											
0,4; 0,6; 1,0; 1,6; 2,5 МПа	145											
2,5; 4,0; 6,0; 10; 16 МПа	146											
*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)												
	10 кПа	10кПа										
	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										
Диапазон компенсации температурной погрешности												
	0...+50°C	0050										
	-10...+70°C	1070										
	-40...+80°C	4080										
Возможен выбор другого диапазона указать												
Исполнение												
	Обычное (базовое)	пропуск										
Ех1а по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99		Ех										
	Кислородная среда	О2										
	Гигиеническое	Г										
Механическое присоединение к источнику давления												
См. таблицу МП ниже кода заказа (Пример: базовое исполнение - M20x1,5)		М1										
Материал уплотнения												
	NBR (базовый вариант)	NBR										
	FKM	FKM										
Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа)												
	DIN43650C (4-конт.)	КС										
	DIN43650A (4-конт.)	КА										
		РС4-TB	РС									
	кабельный вывод IP65	П65										
	кабельный вывод IP68	П68										
Комплекты монтажных частей (КМЧ) и аксессуары												
См. таблицу КМЧ/А ниже кода заказа. При заказе нескольких позиций ставить через запятую (Пример - комплект: гайка M20x1,5; ниппель; прокладка)		ДИ01										
Длина выводного кабеля												12
Если выбран кабельный вывод, длина кабеля указывается в метрах (для примера - 12м)												

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

# КОРУНД-ДА-001МН

# ДАТЧИК АБСОЛЮТНОГО ДАВЛЕНИЯ (ВЫХОД ПО НАРТ-ПРОТОКОЛУ)

## МЕХАНИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

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

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				

# КОРУНД-ДА-001МН

ДАТЧИК АБСОЛЮТНОГО ДАВЛЕНИЯ (ВЫХОД ПО HART-ПРОТОКОЛУ)

## КОМПЛЕКТЫ МОНТАЖНЫХ ЧАСТЕЙ И АКСЕССУАРОВ

Таблица КМЧ / А

Состав КМЧ / А	Код	Внешний вид	Состав КМЧ / А	Код	Внешний вид
гайка M20x1,5; ниппель; прокладка.	ДИ01		корректор нуля и диапазона	КНД	
индикатор датчиков давления	ИДД				

## ГАБАРИТЫ

