

Датчики давления КОРУНД-ДИ-001М-550

Техническое описание

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: kds@nt-rt.ru || сайт: <https://korund.nt-rt.ru/>

ПРИМЕНЕНИЕ

- системы автоматического контроля
- системы регулирования и управления технологическими процессами
- системы учета ресурсов
- измерение уровня

ОТРАСЛИ

- коммунальное хозяйство
- пищевая промышленность
- фармацевтическая промышленность
- химическая промышленность
- другие отрасли

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая стойкость к истиранию в абразивных средах
- Экологическая чистота применяемых материалов

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывоопасное
- Для работы в кислородной среде
- Гигиеническое



Диапазоны измерения:

от 0...60 кПа до 0...2,0 МПа

Основная погрешность

$\leq \pm 0,1\%$; $\pm 0,25\%$; $\pm 0,5\%$; $\pm 1,0\%$

Выходные сигналы

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

Материал мембраны

Al₂O₃

Материал штуцера

Нержавеющая сталь

Материал корпуса

Нержавеющая сталь

Материал уплотнения

NBR; FKM; EPDM; 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	№ TC RU C-RU.AA71.B.00585/24 Срок действия с 22.06.2018 по 29.05.2029
Декларация о соответствии требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 02/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"	ЕАЭС N RU Д-RU.РА03.В.83249/21 Срок действия с 01.02. 2017 по 22.12.2026
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



МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления, кПа **	Предельно допускаемое давление, кПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон давления, кПа **	Предельно допускаемое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допускаемое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm$ *
0...60	120	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...250	0,5	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...1,0	2,0	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...100	200	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...400	0,8	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...1,6	3,2	0,1; 0,25; 0,5; 1,0
0...160	320	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...600	1,2	0,1; 0,25; 0,5; 1,0	0...2,0	4,0	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 IP68)
Средний срок службы	≥ 15 лет
Температура измеряемой среды, °C	-40...+125
Температура окружающей среды, °C	-40...+80
Измеряемые среды	жидкости (в том числе вязкие) и газы, неагрессивные к материалам контактирующих деталей
Уровень взрывозащиты (по запросу)	"Искробезопасная электрическая цепь" с уровнем взрывозащиты "особо взрывобезопасный" по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1; У2

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	4...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
Трехпроводная линия связи	0...5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0,5...5,5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0...10 В	15...36 В	≥ 2 кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0,4...2 В	4,5...15 В	≥ 10 кОм	$\leq 0,1$ ВА
	0...5 мА	9...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
	0...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
Четырехпроводная линия связи	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
	0...20 мА	12...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	HART-протокол	9...36 В	250...1000 Ом	≤ 1 ВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С АНАЛОГОВЫМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ

Выходной сигнал / Схема подключения			Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB	Кабельные выводы
4-20 мА / двухпроводная	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	Номер контакта	Цвет провода
+Упит	+Упит	+Упит	1	Красный
-Упит	-Упит	-Упит	2	Синий
	Uвых	+Iвых	3	Зелёный
		-Iвых	4	Жёлтый

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ HART и 4-20 мА

	Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB	Кабельный вывод
	Номер контакта	Цвет провода
Питание +	1	Красный
Питание -	2	Синий

КОРУНД-ДИ-001М-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОНСТРУКЦИЯ

Штуцер	Нержавеющая сталь (базовое исполнение); Титановый сплав BT9; Хастеллой С276
Уплотнение	NBR (базовое исполнение); FKM; EPDM; FPM
Мембрана	Al ₂ O ₃
Контактирующие со средой детали	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	Метрическая резьба M20x1,5
	Трубная резьба G½"
Электрическое присоединение	DIN43650A (C) (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68, другие по запросу

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ

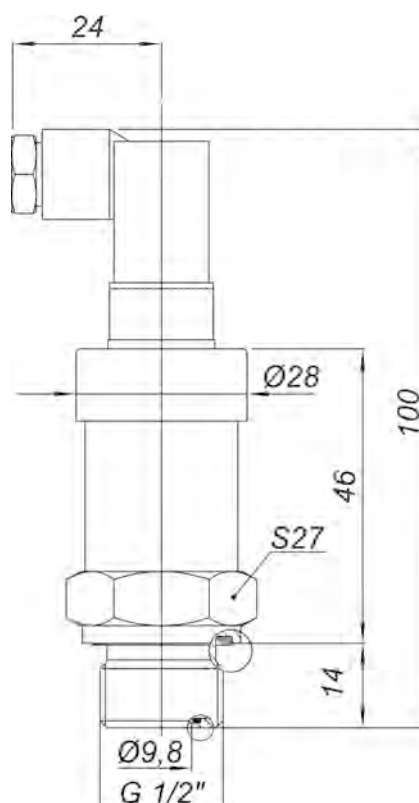
Допускаемая основная погрешность	
±0,5% и ±1,0%	5 лет
±0,1% и ±0,25%	2 года

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Таблица ЭП

Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид резьбового соединения	Код	Чертеж
DIN43650A	КА		DIN43650C	КС		PC4-TB	РС	
Кабельный вывод IP65	П65		Кабельный вывод IP68	П68		Сальниковый вывод	СВ	

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДИ-001М-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С ОТКРЫТОЙ КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОРУНД-ДИ-001 xxx 550	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-X	-XXXX
Исполнение по выходному сигналу											
Общепромышленное (базовое)	М										
HART-протокол *	МН										
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										
Диапазон и единицы измерения											
60 кПа	60кПа										
100 кПа	100Па										
160 кПа	160Па										
250 кПа	250кПа										
400 кПа	400кПа										
600 кПа	600кПа										
1,0 МПа	1,0МПа										
1,6 МПа	1,6МПа										
2,0 МПа	2,0МПа										
Возможны иные диапазон и единицы измерения	указать										
Код выходного сигнала (для датчиков с аналоговым выходом)											
4 - 20 мА (базовое исполнение)	42										
20 - 4 мА (опция)	24										
0 - 5 мА (опция)	05										
5 - 0 мА (опция)	50										
0 - 20 мА (опция)	02										
20 - 0 мА (опция)	20										
0 - 10 В (опция)	01										
0 - 5 В (опция)	05В										
0,5 - 5,5 В (опция)	0555										
0,4 - 2 В (опция)	42В										
Диапазон компенсации температурной погрешности											
0...+50°C (базовое исполнение)	0050										
-10...+70°C (опция)	1070										
-40...+80°C (опция)	4080										
Возможен выбор другого диапазона (опция)	указать										
Специальное исполнение											
Нет (базовое исполнение)	пропуск										
Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99 (для датчиков с вых. сигналом 4-20 мА, HART) (опция)	Ex										
Кислородная среда (опция)	O2										
Гигиеническое (опция)	Г										
Механическое присоединение к источнику давления											
Штуцер G ½" (DIN 3852)	G½"										
Штуцер M20x1,5 (DIN 3852)	M20x1,5										
Материал уплотнения											
Нитрильный каучук NBR (базовое исполнение)	пропуск										
FKM (опция)	FKM										
EPDM (опция)	EPDM										
FFPM (опция)	FFPM										
Электрическое присоединение (см. таблицу ЭП ниже кода заказа)											
DIN43650A (4-конт.) (базовое исполнение)	КА										
DIN43650C (4-конт.) (опция)	КС										
РС4-TB (опция)	РС										
кабельный вывод IP65 с указанием длины в метрах (опция)	П65										
кабельный вывод IP68 с указанием длины в метрах (опция)	П68										
Гос. поверка											
Без гос. поверки (базовое исполнение)	пропуск										
С гос. поверкой (опция)	ГП										

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИ-001М-550-УХЛ3.1-IP65-0,5-100кПа-42-1070-M20x1,5

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: kds@nt-rt.ru || сайт: <https://korund.nt-rt.ru/>