

Датчики давления КОРУНД-ДИ-001Кхх-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
Нижний Новгород (831)429-08-12
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

ПРИМЕНЕНИЕ

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

ОТРАСЛИ

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

ОСОБЕННОСТИ

- Высокая химическая стойкость к большинству неорганических кислот высокой концентрации, к ароматическим и алифатическим углеводородам, органическим кислотам, спиртам.
- Экологическая чистота применяемых материалов

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывобезопасное
- 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.**HART-протокол****RS-485 Motbus**

Материал мембранны

Al₂O₃ (99,9%, 96%)

Материал штуцера

AISI 316L; титан, хастеллой

Механическое подсоединение к процессу

M20x1,5; G1/2" и др.

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	№ ТС RU C-RU.AA71.B.00366
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



КОРУНД-ДИ-001Кхх-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления, кПа **	Предельно допускаемое давление, кПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *	Диапазон давления, кПа **	Предельно допускаемое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *	Диапазон давления, МПа **	Предельно допускаемое давление, МПа	Основная погрешность, % ДИ, ≤ ± *
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 воспроизведимость.

** 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
	± 0,06	± 0,08	± 0,12	± 0,2
	± 0,08	± 0,12	± 0,15	± 0,2
	± 0,1	± 0,17	± 0,21	± 0,25

Влияние отклонения напряжения питания ≤ ±0,1% ДИ

Влияние отклонения сопротивления нагрузки ≤ ±0,1% ДИ

Долговременная стабильность ≤ ±0,2% ДИ / год

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Устойчивость к механическим воздействиям	V2 по ГОСТ Р 52931-2008
Дополнительная погрешность от вибрации	≤ ±0,2% ДИ
Время отклика, сек, не более	8,1·10 ⁻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
	0...5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	≤ 0,54 ВА
	0,5...5,5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	≤ 0,54 ВА
	0...10 В	15...36 В	≥ 2 кОм	≤ 0,54 ВА
	0,4...2 В	4,5...15 В	≥ 10 кОм	≤ 0,1 ВА
	0...5 мА	9...36 В	0...2000 Ом	≤ 0,54 ВА
Трёхпроводная линия связи	0...20 мА	9...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	≤ 0,54 ВА
	0...20 мА	12...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА
Четырёхпроводная линия связи	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопротивление нагрузки	Потребляемая мощность
	HART-протокол	9...36 В	250...1000 Ом	≤ 1 ВА
	Выходной сигнал	Напряжение питания		Потребляемая мощность
Четырёхпроводная линия связи	RS-485 Modbus	12...30 В		≤ 1,5 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
+Upit	+Upit	+Upit
-Upit	-Upit	-Upit
	Ивых	+Iвых
		-Iвых
		1
		2
		3
		4
		Красный
		Синий
		Зелёный
		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

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С ВЫХОДНЫМ СИГНАЛОМ RS-485 MODBUS-RTU

	Коннекторы DIN43650, разъём PC4-TB	Кабельный вывод
	Номер контакта	Цвет провода
Питание +	1	Красный
Питание -	2	Синий
A	3	Зелёный
B	4	Жёлтый



КОРУНД-ДИ-001Кхх-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОНСТРУКЦИЯ

Штуцер	Нержавеющая сталь (базовое исполнение); Титановый сплав BT9; Хастеллой C276
Уплотнение	NBR (базовое исполнение); FKM; EPDM; FFPM
Мембрана	Al ₂ O ₃
Контактирующие со средой детали	Мембрана, штуцер, уплотнение
Механическое присоединение	См. таблицу МП на стр. 5
Электрическое присоединение	DIN43650C (4-конт.) (базовое); DIN43650A (4-конт.); PC4-TB; кабельные выводы IP65 или IP68

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ

Допускаемая основная погрешность

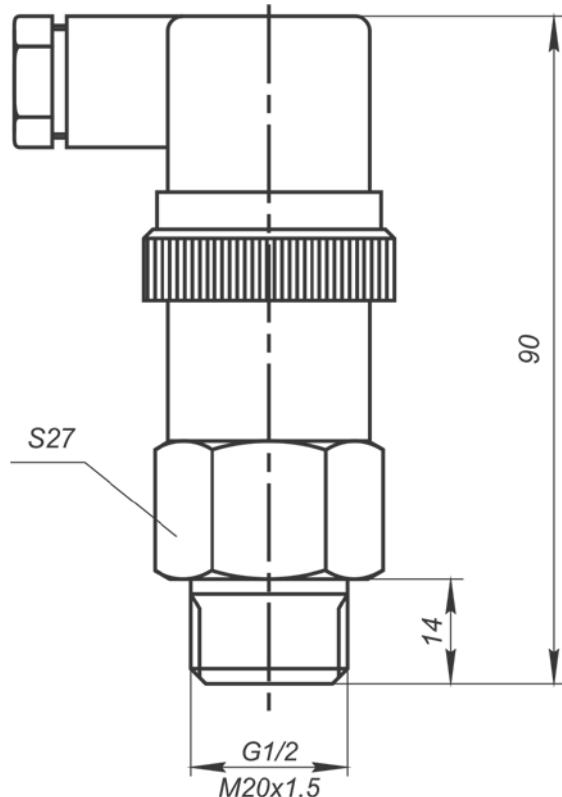
±0,5% и ±1,0%	5 лет
±0,1% и ±0,25%	2 года

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Таблица ЭП

Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид разъёма / коннектора	Код	Чертеж	Вид резьового соединения	Код	Чертеж
DIN43650 A	КА		DIN43650C	КС		PC4-TB	РС	
Кабельный вывод IP65	П65		Кабельный вывод IP68	П68		Сальниковый вывод	СВ	

ГАБАРИТЫ



КОРУНД-ДИ-001Кхх-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

КОД ЗАКАЗА

КОРУНД-ДИ-001Кхх-550		-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-X	-XXXX	-XXX
Исполнение по выходному сигналу		-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-XXX	-X	-XXXX	-XXX
Общепромышленное (базовое)		M											
HART-протокол *		MH											
RS-485 Modbus-RTU		MRS											
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													
$\leq \pm 0,1\%$ диапазона измерений		0,1											
$\leq \pm 0,25\%$ диапазона измерений		0,25											
$\leq \pm 0,50\%$ диапазона измерений		0,5											
$\leq \pm 1,0\%$ диапазона измерений		1,0											
Диапазон и единицы измерения													
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											
2,0 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													
См. таблицу МП ниже кода заказа													
Материал штуцера													
Нержавеющая сталь AISI316 (базовое исполнение)		пропуск											
Титановый сплав BT9 (опция)		T											
Хастеллой C276 (опция)		X											
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)													
DIN43650 A (4-конт.) (базовое исполнение)		KA											
DIN43650 C (4-конт.) (опция)		KA											
PC4-TB (опция)		PC											
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-001К-550-УХЛ3.1-IP65-0,5-100кПа-42-1070-M20x1,5

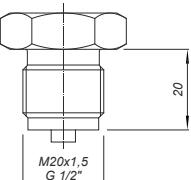
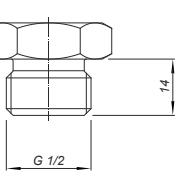
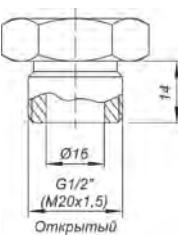
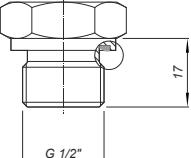
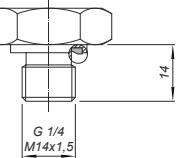
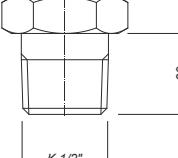
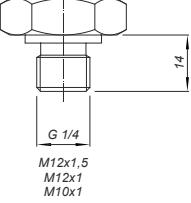
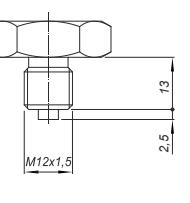
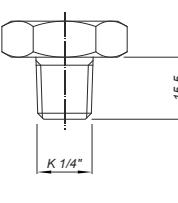
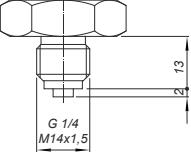
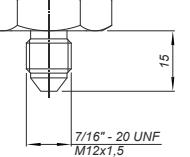


КОРУНД-ДИ-001Кхх-550

ДАТЧИК ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ С КЕРАМИЧЕСКОЙ МЕМБРАНОЙ

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		G1/2" M20x1,5	GOK МОК	 Ø15 G1/2" (M20x1.5) Открытый канал
G1/2" DIN 3852	G1		M14x1,5 DIN 3852 G1/4" DIN 3852	M7 G6		K1/2"	K1	 K 1/2"
M10x1 M12x1 M12x1,5 G1/4"	M3 M4 M5 G3		M12x1,5	M8		K1/4"	K2	 K 1/4"
M14x1,5 G1/4	M6 G4		M12x1,5 7/16"-20 UNF	M9 UNF1				

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
Нижний Новгород (831)429-08-12
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