

НАЗНАЧЕНИЕ

Измерение уровня жидкостей для сложных условий эксплуатации, в том числе измерение уровня густых и вязких сред

ОСОБЕННОСТИ

- Датчик имеет толстостенную конструкцию, которая обеспечивает повышенную надежность в жестких условиях эксплуатации.
- Большая мембрана из нержавеющей стали (диаметр 30 мм) обеспечивает возможность измерения уровня в том числе густых и вязких сред.
- Коррекцию нуля и диапазона можно проводить непосредственно через длинный кабель с использованием корректора нуля и диапазона Корунд-КНД



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- водоочистка и подготовка воды;
- измерение уровня канализационных стоков и промышленных сточных вод;
- энергетика;
- пищевая промышленность;

Интервал между поверками:

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

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывобезопасное

Диапазоны измерений

от 0...0,6 до 0...200 м. вод. ст.

Основная погрешность

$\pm 0,1$; 0,2; 0,25; 0,5; 1,0 %

Выходные сигналы

4...20 мА; 0...5 мА; 0...10 В и др., HART, RS-485 Modbus

Электрическое подключение

кабельный вывод IP68

Диаметр корпуса

38 мм

СЕРТИФИКАТЫ	
Свидетельство об утверждении типа средств измерений	Регистрационный номер в Государственном реестре средств измерений 47336-16. Срок действия с 26.08.2016 по 26.08.2021
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.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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон давления, м.вод.ст. **	Предельно допустимое давление, м.вод.ст.	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm *$	Диапазон давления, м.вод.ст. **	Предельно допустимое давление, м.вод.ст.	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm *$	Диапазон давления, м.вод.ст. **	Предельно допустимое давление, м.вод.ст.	Основная погрешность, % ДИ, $\leq \pm *$
0...0,6	3,0	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...4,0	20	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...40	80	0,1; 0,25; 0,5 1,0
0...1,0	3,0	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...6,0	20	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...60	120	0,1; 0,25; 0,5 1,0
0...1,6	10,5	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...10	20	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...100	200	0,1; 0,25; 0,5 1,0
0...2,0	10,5	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...16	50	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...160	320	0,1; 0,25; 0,5 1,0
0...2,5	10,5	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...25	50	0,1; 0,25; 0,5 1,0	0...200	400	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 $\leq \pm 0,12\%$ ДИ/10°C

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Устойчивость к механическим воздействиям	V2 по ГОСТ Р 52931-2008
Время отклика, сек, не более	$8,1 \cdot 10^{-2}$
Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96	IP68
Средний срок службы	≥ 15 лет
Температура окружающей среды, °C	-10...+70
Измеряемые среды	жидкости, неагрессивные к материалам контактирующих деталей (вода, сточные воды, канализационные стоки, топливо, масла)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопrotивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	4...20 мА	9...36 В	0...1350 Ом*	$\leq 0,8$ ВА
	0...5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	$\leq 0,54$ ВА
	0,5...4,5 В	12...36 В	≥ 2 кОм	$\leq 0,54$ ВА
Трёхпроводная линия связи	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
	0...5 мА	12...36 В	0...2000 Ом	$\leq 0,54$ ВА
Четырёхпроводная линия связи	0...20 мА	12...36 В	0...1000 Ом	≤ 1 ВА

* Допустимая нагрузка $R_n=1350$ Ом при $U_{пит} = 36$ В

	Выходной сигнал	Напряжение питания	Сопrotивление нагрузки	Потребляемая мощность
Двухпроводная линия связи	HART-протокол	9...36 В	250...1350 Ом	≤ 1 ВА
Четырёхпроводная линия связи	Выходной сигнал		Напряжение питания	Потребляемая мощность
	RS-485 Modbus-RTU		12...30 В	$\leq 1,5$ ВА

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С АНАЛОГОВЫМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ

Выходной сигнал / Схема подключения			
4-20 мА / двухпроводная	0-5 В; 0,5-4,5 В; 0-10 В; 0,4-2 В; 0-5 мА; 0-20 мА / трёхпроводная	0-5 мА; 0-20 мА / четырёхпроводная	Цвет провода
+Uпит	+Uпит	+Uпит	Красный
-Uпит	-Uпит	-Uпит	Синий
	Uвых	+Iвых	Зелёный
		-Iвых	Жёлтый

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

	Цвет провода
Питание +	Красный
Питание -	Синий
A	Зелёный
B	Жёлтый

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

	Цвет провода
Питание +	Красный
Питание -	Синий

КОНСТРУКЦИЯ

Корпус	AISI 316
Защитный колпачок	AISI 316, полиацеталь, полиэтилен
Уплотнение	NBR, FKM, EPDM
Мембрана	AISI 316L
Кабель вентилируемый (оболочка)	PE, PUR, FEP
Контактирующие со средой части	Мембрана, корпус, защитный колпачок, уплотнение; кабель вентилируемый (оболочка)
Электрическое присоединение	кабельный вывод IP68
Масса, г (без кабеля)	~1000
Плотность, г / см ³	~6,30



КОРУНД-ДИГ-001Мхх-556Д

ПОГРУЖНОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ

КОД ЗАКАЗА		-XXX	-XXX	-XXX	-XXXX	-XXX						
КОРУНД-ДИГ-001 -XXX - 556Д												
Исполнение по выходному сигналу												
Токовый выходной сигнал	M											
RS-485 Modbus-RTU	MRS											
HART-протокол	MH											
Основная приведенная погрешность												
≤ ± 0,10 % диапазона измерений	0,1											
≤ ± 0,25 % диапазона измерений	0,25											
≤ ± 0,50 % диапазона измерений	0,5											
≤ ± 1,0 % диапазона измерений	1,0											
Другое (указать)												
Верхний предел измерения и единицы измерения												
0,5 м.вод.ст.	0,5мвс											
1,0 м.вод.ст.	1мвс											
2,0 м.вод.ст.	2мвс											
2,5 м.вод.ст.	2,5мвс											
5,0 м.вод.ст.	5мвс											
10 м.вод.ст.	10мвс											
20 м.вод.ст.	20мвс											
50 м.вод.ст.	50мвс											
100 м.вод.ст.	100мвс											
200 м.вод.ст.	200мвс											
Другие значения и единицы измерения (указать)												
Выходной сигнал (кроме MRS и MH)												
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 - 4,5 В	0545											
0,4 - 2 В	42В											
Диапазон компенсации температурной погрешности												
0...+50 °С	0050											
-10...+70 °С	1070											
Возможен выбор другого диапазона												
указать												
Специальное исполнение												
Нет пропуск												
Exia по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99												
Ex												
Материал защитного колпачка												
Сталь AISI316 (базовое исполнение)	316											
Полиэтилен (опция)	PE											
Полиацеталь (опция)	PA											
Материал уплотнения												
Нитрильный каучук	NBR											
Фторированный каучук	FKM											
Этиленпропилен	EPDM											
Материал кабеля												
Полиуретан	PUR											
Фторэтиленпропилен	FEP											
Полиэтилен	PE											
Длина погружного кабеля												
Указать в метрах												
Наличие гидрофобного оконцевателя капилляра кабеля												
Нет	-											
Да	Ок											
Гос. Проверка												
ГП												

Пример кода заказа: КОРУНД-ДИГ-001М-556Д-0,5-10мвс-42-0050-PUR-FKM-12м-ГП

В конце кода заказа указываются дополнительные опции, монтажные части и аксессуары через запятую.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ	
Код для заказа	Наименование
ТСП	Встроенное термосопротивление платиновое ТСП-100 класса А (четырёхпроводная схема подключения). Только для датчиков с двухпроводной схемой подключения.
Кевлар	Погружной кабель в кевларовой защитной оболочке.
G3/4 нар	Наружная резьба на хвостовике датчика G3/4. Другая – указать.



КОРУНД-ДИГ-001М-556Д

СТЭНЛИ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Код для заказа	Наименование КМЧ или аксессуара	Изображение
МК1	Монтажная коробка Корунд-ДИГ-МК1 с сальниковыми вводами, клеммной колодкой, фильтром гортекс и гидрофобным фильтром Материал коробки: ABS или PC	
МК2	Монтажная коробка Корунд-ДИГ-МК2 с сальниковыми вводами, клеммной колодкой, фильтром гортекс, грозозащитой и защитой от высокого напряжения. Материал: алюминиевый сплав	
МК3	Монтажная коробка Корунд-ДИГ-МК3 с сальниковыми вводами, клеммной колодкой, фильтром гортекс, грозозащитой и защитой от высокого напряжения. Материал коробки: ABS или PC	
ИДД	Индикатор (для датчиков с выходным сигналом 4-20 мА)	
КНД	Корректор «нуля» и «диапазона» (для датчиков с выходным сигналом 4-20 мА)	
ДК	Держатель кабеля	

ГАБАРИТЫ

