

НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль уровня жидкостей:

- канализационные стоки
- технические стоки
- топлива и масла
- лако-красочные материалы

ОТРАСЛИ

- нефтяная промышленность;
- химическая промышленность;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- пищевая промышленность;

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

- Взрывобезопасное
- Гигиеническое



Исполнение с защитным колпачком



Исполнение с открытой мембраной

Диапазоны измерений

от 0...0,25 до 0...200 м. вод. ст.

Основная погрешность
±0,1; 0,25; 0,5; 1,0 %

Выходные сигналы

4...20 mA; 0...5 mA; 0...10 V; HART; RS-485 Modbus

Диаметр открытой части мембраны
26,5 мм

Материал мембраны

Al₂O₃ (99,9%, 96%)

Материал корпуса и защитного колпачка (для исполнения с защитным колпачком)

AISI 316L; титан, хастеллой

Материал уплотнения

NBR; FKM; EPDM; FFPM

Материал оболочки кабеля
PUP; FEP

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 |
| 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.PA03.B.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, 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...0,25 | 0,5 | 0,25; 0,5 1,0 | 0...2,5 | 5,0 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...25 | 50 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 |
| 0...0,4 | 0,8 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...4,0 | 8,0 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...40 | 80 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 |
| 0...0,6 | 1,2 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...6,0 | 16 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...60 | 120 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 |
| 0...1,0 | 2,0 | 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...1,6 | 3,2 | 0,1; 0,25; 0,5 1,0 | 0...16 | 32 | 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 |
| 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 |
| Дополнительная погрешность от вибрации | $\leq \pm 0,2\%$ ДИ |

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|--|------------------------------|
| Устойчивость к механическим воздействиям | V2 по ГОСТ Р 52931-2008 |
| Время отклика, сек, не более | $1 \cdot 10^{-3}$ |
| Защита от пыли и воды по ГОСТ 14254-96 | IP68 |
| Средний срок службы | ≥ 15 лет |
| Температура среды, °C | -40...+80 |
| Допустимая температура среды, °C | -40...+120 |
| Измеряемые среды | жидкости, в том числе вязкие |

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | Выходной сигнал | Напряжение питания | Сопротивление нагрузки | Потребляемая мощность |
|------------------------------|-----------------|--------------------|------------------------|-----------------------|
| Двухпроводная линия связи | 4...20 мА | 9...36 В | 0...1350 Ом | $\leq 0,8$ ВА |
| Трёхпроводная линия связи | 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 |
| | 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 |
| Четырёхпроводная линия связи | 0...20 мА | 9...36 В | 0...1000 Ом | ≤ 1 ВА |
| | 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 |

| | | | |
|------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| | Выходной сигнал | Напряжение питания | Потребляемая мощность |
| Четырёхпроводная линия связи | RS-485 Modbus-RTU | 12...30 В | $\leq 1,5$ ВА |

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДЛЯ ДАТЧИКОВ С АНАЛОГОВЫМИ ВЫХОДНЫМИ СИГНАЛАМИ

| Выходной сигнал / Схема подключения | | | | Цвет провода |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|--|--------------|
| 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 | | |
| +Упит | +Упит | +Упит | | Красный |
| -Упит | -Упит | -Упит | | Синий |
| | Увых | +Ивых | | Зелёный |
| | | -Ивых | | Жёлтый |

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

| | Цвет провода |
|-----------|--------------|
| Питание + | Красный |
| Питание - | Синий |
| А | Зелёный |
| В | Жёлтый |

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

| | Цвет провода |
|-----------|--------------|
| Питание + | Красный |
| Питание - | Синий |

КОНСТРУКЦИЯ

| | |
|---------------------------------------|---|
| Материал корпуса | AISI 316L, титановый сплав BT9, хастеллой C-276 |
| Материал уплотнения | NBR (возможны другие материалы опционально) |
| Материал мембраны | Al ₂ O ₃ |
| Материал оболочки кабеля | PUR; FEP |
| Контактирующие со средой части | Мембрана, корпус, уплотнение; кабель вентилируемый (оболочка) |
| Диаметр открытой части мембраны, мм | 26,5 |
| Масса, г | ~290 |
| Плотность, г / см ³ | ~4,25 |
| Плотность кабеля, г / см ³ | ~1,42 |



КОРУНД-ДИГ-001Мхх557







ПОГРУЖНОЙ ДАТЧИК УРОВНЯ

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|---------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| КОД ЗАКАЗА | КОРУНД-ДИГ-001 | -МХХ557 | -XXX | -XXXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX | -XXX |
| Исполнение по выходному сигналу | | | | | | | | | | | | |
| Общепромышленное (базовое) | M557 | | | | | | | | | | | |
| RS-485 Modbus-RTU | MRS557 | | | | | | | | | | | |
| HART-протокол | MH557 | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | | | | | |
| Верхний предел измерения и единицы измерения | | | | | | | | | | | | |
| 0,25 м.вод.ст | 0,25мвс | | | | | | | | | | | |
| 0,4 м.вод.ст | 0,4мвс | | | | | | | | | | | |
| 0,6 м.вод.ст | 0,6мвс | | | | | | | | | | | |
| 1,0 м.вод.ст | 1,0мвс | | | | | | | | | | | |
| 1,6 м.вод.ст | 1,6мвс | | | | | | | | | | | |
| 2,5 м.вод.ст | 2,5мвс | | | | | | | | | | | |
| 4,0 м.вод.ст. | 4мвс | | | | | | | | | | | |
| 6,0 м.вод.ст | 6мвс | | | | | | | | | | | |
| 10 м.вод.ст. | 10мвс | | | | | | | | | | | |
| 16 м.вод.ст. | 16мвс | | | | | | | | | | | |
| 25 м.вод.ст | 25мвс | | | | | | | | | | | |
| 40 м.вод.ст. | 40мвс | | | | | | | | | | | |
| 60 м.вод.ст | 60мвс | | | | | | | | | | | |
| 100 м.вод.ст. | 100мвс | | | | | | | | | | | |
| 160 м.вод.ст | 160мвс | | | | | | | | | | | |
| 200 м.вод.ст. | 200мвс | | | | | | | | | | | |
| Возможны другие значения и единицы измерения (опция) указать | | | | | | | | | | | | |
| Код выходного сигнала (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 | | | | | | | | | | | | |
| Исполнение (при выборе нескольких вариантов специисполнений исполнений указать все) | | | | | | | | | | | | |
| С защитным колпачком | пропуск | | | | | | | | | | | |
| Ех1а по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.10-99 (опция) | Ех | | | | | | | | | | | |
| Гигиеническое (без защитного колпачка) | Г | | | | | | | | | | | |
| Материал корпуса и защитного колпачка (для исполнения с колпачком) | | | | | | | | | | | | |
| AISI 316 (базовое исполнение) | пропуск | | | | | | | | | | | |
| Титановый сплав BT9 (опция) | Т | | | | | | | | | | | |
| Хастеллой С276 (опция) | Х | | | | | | | | | | | |
| Материал оболочки вентилируемого кабеля | | | | | | | | | | | | |
| Полиуретан | PUR | | | | | | | | | | | |
| Фторэтиленпропилен | FEP | | | | | | | | | | | |
| Материал уплотнения | | | | | | | | | | | | |
| Нитрильный каучук NBR (базовое исполнение) | NBR | | | | | | | | | | | |
| FKM (опция) | FKM | | | | | | | | | | | |
| EPDM (опция) | EPDM | | | | | | | | | | | |
| Другие материалы (опция) | указать | | | | | | | | | | | |
| Длина вентилируемого кабеля | | | | | | | | | | | | |
| Длина вентилируемого кабеля указывается в метрах (для примера - 12м) | | | | | | | | | | | | 12м |

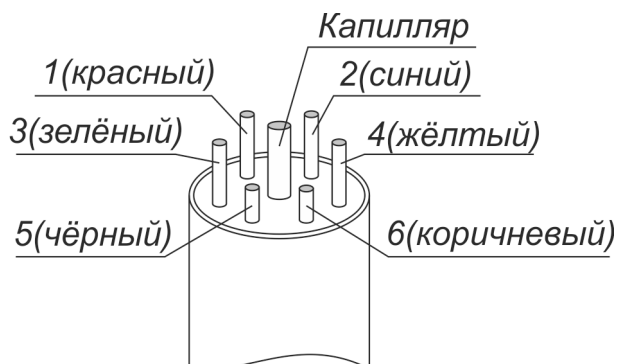
Пример кода заказа: КОРУНД-ДИГ-001-М557-0,25-10мвс-42-0050-PUR-FKM-12м



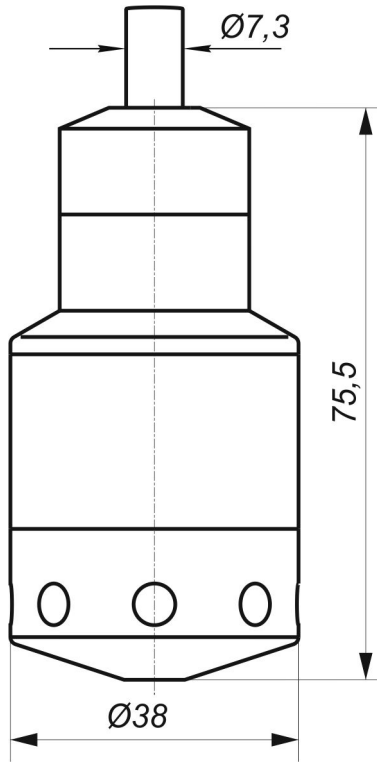
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

| 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 |  |

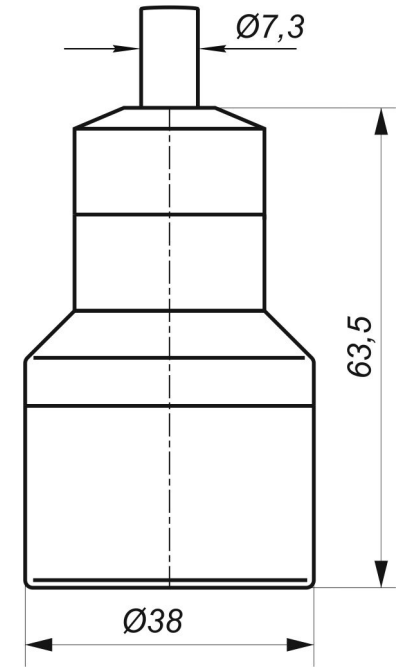
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ



ГАБАРИТЫ



Исполнение с защитным колпачком
(диаметр открытой части мембраны: 26,5 мм)



Исполнение с открытой мембраной
(диаметр открытой части мембраны: 26,5 мм)