# **LMK 858**





# ПОГРУЖНОЙ ЗОНД ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЖИДКОСТИ

ПОГРУЖНОЙ ЗОНД С ЕМКОСТНЫМ КЕРАМИЧЕСКИМ СЕНСОРОМ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ АГРЕССИВНЫХ ЖИДКОСТЕЙ

КЛАСС ЗАЩИТЫ ІР 68

**ДИАМЕТР 39,5 мм** 

ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ:

от 0...0,4 м вод. ст. до 0...100 м вод. ст.

ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДЫ 0 ... 50°C

**ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ** 0,35% / 0,25% FSO

ВНЕСЕН В ГОСРЕЕСТР ПОД № 23576-02





Погружной зонд LMK 858 предназначен для непрерывного измерения уровня агрессивных жидкостей, таких как кислоты и щелочи. Работа в агрессивной среде возможна благодаря применению керамического сенсора и химически стойких пластмасс.

Проведение измерений в вязких субстанциях, таких как грязевые наносы, возможно благодаря открытой мембране. В наличии имеются различные герметизирующие материалы и соединительные кабели. При работе в агрессивной среде необходима защита кабеля.

Для снижения эксплуатационных расходов соединение зонда с кабелем осуществляется при помощи разъема, что позволяет при необходимости легко произвести замену.

Разъемное соединение доступно в следующих вариантах:

- кабель без защиты
- кабель в прочной PVC трубке.

Различные варианты крепления позволяют адаптировать процесс установки в различных в различных производственных условиях.

Благодаря надежной защите кабеля и многообразию различных вариантов установки, LMK 858 подходит для решения широкого круга задач, таких как:

- технологии защиты окружающей среды, водоснабжение
- измерение уровня агрессивных жидкостей (кислоты и щелочи)
- химическая и фармацевтическая промышленность
- гальвано-производство

 Диапазоны давления: от 0...0,4 м вод. ст. до 0...100 м вод. ст.

- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика.
   Например: 0...55 м вод. ст.
- Выходные сигналы:
  4...20 мА / 2-х пров.
- Основная погрешность 0,35%, 0,25% FSO
- Единый кабельный разъём
- Применимы для воды и жидкостей совместимых с PVC и керамикой Al<sub>2</sub>O<sub>2</sub>
- Специальная конструкция с открытой мембраной
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Компенсация температурной погрешности
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжелых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

#### Дополнительно:

- PVC-трубка для защиты кабеля
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

## LMK 858

| Номинальное давление Р <sub>N</sub> изб. [бар] | 00,04 | 0,06 | 0,1 | 0,16 | 0,25 | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,6 | 2,5 | 4  | 6  | 10  |
|--|-------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|
| Уровень [м вод. ст.]                           | 0,4   | 0,6  | 1,0 | 1,6  | 2,5  | 4   | 6   | 10  | 16  | 25  | 40 | 60 | 100 |
| Максимальная перегрузка Р <sub>мах</sub> [бар] | 1     | 1    | 2   | 2    | 4    | 4   | 4   | 7   | 7   | 15  | 25 | 25 | 40  |

#### ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное |Ток: 4...20 мА / U<sub>в</sub>=9...36 В

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

| Основная погрешность (нелинейность, | Стандартно: ≤ ±0,35% FSO¹)   |
|-------------------------------------|--|
|                                     | Дополнительно: ≤±0,25% FSO   |
| Сопротивление нагрузки              | Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_{B} - U_{B min})/0,02]$ Ом |
| Влияние отклонения напряжения       | Напряжение питания: ≤ ±0,05% FSO / 10 B  |
| питания и сопротивления нагрузки на | Сопротивление нагрузки: ≤ ±0,05% FSO / кОм                                       |
| погрешность                         |  |
| Долговременная стабильность         | ≤ ±0,1% FSO / год  |

#### ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

| Допускаемая приведенная погрешность | ±0,1 |
|-------------------------------------|------|
| [%FSO / 10 K]                       |      |
| Диапазон термокомпенсации [°C]      | 070  |

#### ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

| Сопротивление изоляции         | > 100 MOM                                  |
|--------------------------------|--|
| Обрыв                          | Не повреждается, но и не работает          |
| Электромагнитная совместимость | Излучение и защищённость согласно EN 61326 |

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

| Кабель с пустотелой жилой | Оплетка: PVC- / PUR- / FEP |
|---------------------------|----------------------------|
| Другое                    | По заказу                  |

#### ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

| Измеряемая среда [°С] | 050   |  |
|-----------------------|-------|--|
| Хранение [°C]         | -1050 |  |

#### ЗАЩИТА КАБЕЛЯ

| Стандартно    | Без защиты                    |
|---------------|-------------------------------|
| Дополнительно | С трубкой PVC диаметром 25 мм |

#### КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

|                    | =   |                               |
|--------------------|---|-------------------------------|
| Корпус             | Покрытие PVC                                |                               |
| Уплотнение         | Стандартно: FKM                             | Другое исполнение – под заказ |
| Мембрана           | Керамика Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 96% |                               |
| Кабельная оболовка | PVC (селый) / PUR (челный) / FEP            |                               |

#### ПРОЧЕЕ

| Потребление тока | 21 мА тах                         |
|------------------|-----------------------------------|
| Bec              | ок. 400 г (без учета веса кабеля) |
| Защита           | IP 68                             |

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ (ЗАКАЗЫВАЮТСЯ ОТДЕЛЬНО)

| Присоединительные разъемы - нержавеющая сталь |
|---|
| Терминальный зажим                            |

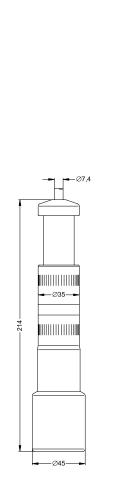
<sup>1)</sup> FSO (Full Scale Output) - диапазон выходного сигнала. FKM - фтористый каучук (витон). PVC - поливинилхлорид, PUR - полиуретан, FEP - фторопласт.

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

## LMK 858

#### Стандарт





Без защиты кабеля



С защитой кабеля трубкой PVC



Датчик и кабельный разъем отдельно

#### Электрические разъёмы

| Подключение выводов  | Цвет провода<br>Кабель PVC (DIN 47100) |
|--|--|
| 2-пров. исполнение:<br>Питание +<br>Питание -<br>Защитное заземление | Белый<br>Коричневый<br>Оплётка         |

#### Схема подключения

2-проводное исполнение: 4...20 мА

