

LMP 305M

Открытая мембрана



Диапазоны	0..0,6 до 0..25 бар (0..6 до 0..250 м вод. ст.), избыточное
Осн. погрешность	0,5 / 0,35 / 0,25 % ДИ
Выходной сигнал	4..20 мА
Типы кабелей	PVC, PUR, FEP
Температура среды	-20..70 °С
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
Применение	Вода и неагрессивные к нержавеющей стали жидкости в сильно ограниченном пространстве (диаметр корпуса 17 мм)

Погружной зонд LMP 305M предназначен для непрерывного измерения уровня жидкостей, неагрессивных к нержавеющей стали.

Ввиду малого диаметра (17 мм) зонд LMP 305M можно использовать для измерений в ограниченном пространстве.

Области применения:

- измерение уровня жидкости в колодцах, открытых водоёмах, скважинах
- мониторинг подземных и поверхностных вод
- мониторинг уровня для систем питьевой воды и водоподготовки
- измерение уровней топлива в баках и танках

- Диапазоны давления:
 - от 0...6 м вод.ст. до 0...250 м вод.ст.
- Индивидуальная настройка диапазона по требованию заказчика. Например: 0...55 м вод. ст.
- Выходной сигнал: 4...20 мА /2-х пров.
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Кабель с пустотелой жилой для компенсации изменения атмосферного давления
- Подходит для воды и других жидкостей, неагрессивных к нержавеющей стали
- Высокая линейность характеристик
- Компенсация температурной погрешности
- Средний срок службы - 12 лет
- Защита от неправильного подключения
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ



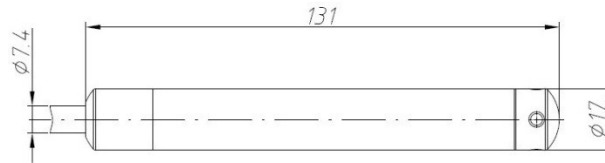
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ									
Номинальное давление P _N изб. [бар]	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	16	25
Уровень [м вод. ст.]	6,0	10	16	25	40	60	100	160	250
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	3	3	6	6	15	15	30	60	60
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ									
Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4..20 мА / U _B = 12..36 В								
ХАРАКТЕРИСТИКИ									
Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ± 0,35 % ДИ ¹⁾ Дополнительно: ≤ ± 0,5 % ДИ (для P _N ≤ 0,4 бар) ≤ ± 0,25 % ДИ (для P _N > 0,4 бар)								
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R _{max} = [(U _B - 12)/0,02] Ом								
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: ≤ ± 0,1 % ДИ / год Сопротивление нагрузки: ≤ ± 0,05 % ДИ / кОм								
Долговременная стабильность	≤ ± 0,1 % ДИ / год								
Время отклика	≤ 10 мсек								
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ									
Номинальное давление P _N [бар]	≤ 0,4				> 0,4				
Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ ¹⁾ / 10 К]	≤ ± 1,5				≤ ± 1,0				
Диапазон термокомпенсации [°C]	± 0,2				± 0,1				
Диапазон термокомпенсации [°C]	0..70				-20..70				
ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ									
Сопротивление изоляции	> 20 МОм								
Защита от короткого замыкания	Постоянно								
Обрыв	Не повреждается, но и не работает								
Электромагнитная совместимость	Излучение и защищённость согласно EN 61326								
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН									
Измеряемая среда [°C]	-20..70								
Хранение [°C]	-20..70								
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ									
Кабель с пустотелой жилой для компенсации влияния атмосферного давления	Оболочка: PVC ²⁾ / PUR ³⁾ / FEP ⁵⁾								
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ									
Корпус	Нержавеющая сталь 316L								
Уплотнение	FKM ⁴⁾								
Мембрана	Нержавеющая сталь 316L								
Защитная оболочка кабеля	PVC (-5..70 °C) серый PUR (-20..70 °C) черный FEP (-20..70 °C) черный								
ПРОЧЕЕ									
Ёмкость кабеля	Сигнальный провод / экран, а также сигнальный провод / сигнальный провод 160 пФ / м								
Индуктивность кабеля	Сигнальный провод / экран, а также сигнальный провод / сигнальный провод 1 мкГн / м								
Потребление тока	Не более 25 мА								
Вес	Около 100 г (без учёта веса кабеля)								
Степень защиты	IP 68								
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ (заказывается отдельно)									
Монтажные фланцы из нержавеющей стали									
Присоединительные разъёмы из нержавеющей стали									
Терминальный зажим									
Госповерка указывается отдельно при заказе.									
1) ДИ – Диапазон измерений.									
2) PVC – поливинилхлорид.									
3) PUR – полиуретан.									
4) FKM - фтористый каучук (витон).									
5) FEP – фторопласт.									

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

LMP 305M

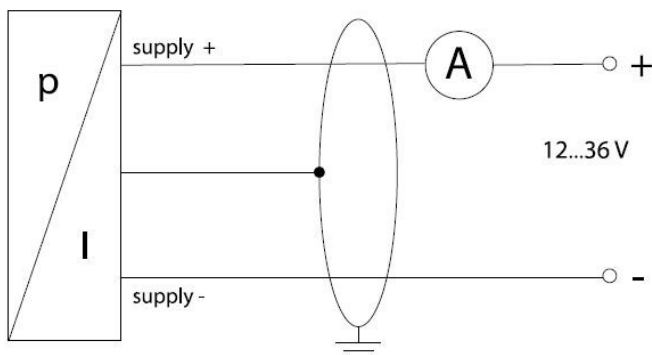
Габаритные размеры



Электрические разъёмы

Подключение выводов	Цвет провода (DIN 47100)
2-пров. исполнение: Питание + Питание – Защитное заземление	Белый Коричневый Желто-зелёный
Покрытие кабеля	PVC PUR FEP

Схема подключения



2-проводное подключение: 4..20 мА

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ LMP 305M

LMP 305M		XXX	XXXX	X	X	X	XXX	XXX
КАЛИБРОВКА								
В бар		400						
В м вод. ст.		401						
ДИАПАЗОН	ПЕРЕГРУЗКА							
0..0,6 бар (0..6,0 м вод. ст.)	3 бар	6000						
0..1,0 бар (0..10,0 м вод. ст.)	3 бар	1001						
0..1,6 бар (0..16,0 м вод. ст.)	6 бар	1601						
0..2,5 бар (0..25,0 м вод. ст.)	6 бар	2501						
0..4,0 бар (0..40,0 м вод. ст.)	20 бар	4001						
0..6,0 бар (0..60,0 м вод. ст.)	20 бар	6001						
0..10,0 бар (0..100,0 м вод. ст.)	20 бар	1002						
0..16,0 бар (0..160,0 м вод. ст.)	60 бар	1602						
0..25,0 бар (0..250,0 м вод. ст.)	100 бар	2502						
Другой (указать при заказе)		9999						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ								
4...20 мА / 2-х пров. / 12...36 В				1				
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
0,50 % ($P_N \leq 0,4$ бар)				5				
0,35 % (стандарт)				3				
0,25 % ($P_N > 0,4$ бар)				2				
0,50 % с протоколом ($P_N \leq 0,4$ бар)				T				
0,35 % с протоколом (стандарт)				S				
0,25 % с протоколом ($P_N > 0,4$ бар)				R				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
PVC-кабель (серый, Ø7,4 мм)						1		
PUR-кабель (черный, Ø7,4 мм)						2		
FEP-кабель (черный, Ø7,4 мм)						3		
ДЛИНА КАБЕЛЯ								
Указывается в метрах (например, 3 м = 003)							___	М
ИСПОЛНЕНИЕ								
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)								00R

Пример, для исполнения с длиной кабеля 3 м:
LMP 305M 401-1601-1-3-1-003-00R