

LMP 305

открытая мембрана



Диапазоны	0..0,1 до 0..25 бар, (0..1 до 0..250 м. вод. ст.)
Осн. погрешность	0,5 / 0,35 / 0,25 % ДИ
Выходной сигнал	4..20 мА
Типы кабелей	PVC, PUR, FEP и др.
t° среды	-10..70 °С
Сенсор	Кремниевый пьезорезистивный
Применение	Вода и неагрессивные жидкости в сильно ограниченном пространстве (Ø корпуса 19 мм)

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

Ввиду малого диаметра (19 мм) зонд LMP 305 можно использовать для измерений в ограниченном пространстве.

Области применения:

- измерение уровня жидкости в колодцах, открытых водоёмах, скважинах
- мониторинг подземных и поверхностных вод



- Диапазоны давления: от 0...1 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
- Срок службы более 15 лет
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, коротких замыканий и перепадов напряжений
- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

LMP 305

ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P _N изб. [бар]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	16	25
Уровень [м вод. ст.]	1,0	1,6	2,5	4,0	6,0	10	16	25	40	60	100	160	250
Максимальная перегрузка P _{max} [бар]	0,5	0,5	1	1	3	3	6	6	20	20	20	60	100

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное Ток: 4...20 мА / U_в = 12...36 В
 Другое - под заказ

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 _в - U _{в мин})/0,02] Ом
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: ≤ ±0,05% ДИ/10 В Сопротивление нагрузки: ≤ ±0,05% ДИ/кОм
Долговременная стабильность	≤ ±0,1% ДИ / год

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P _N [бар]	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1,0	> 1,0
Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ]	≤ ±2,0	≤ ±1,5	≤ ±1,0	≤ ±1,0	≤ ±0,75
[%ДИ / 10 К]	±0,3	±0,2	±0,14	±0,1	±0,07
Диапазон термокомпенсации [°C]		0...50			0...70

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

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

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°C]	-10...70
Хранение [°C]	-25...70

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Кабель с пустотелой жилой для компенсации влияния атмосферного давления	Оболочка: PVC ²⁾ / PUR ³⁾ / FEP ⁶⁾
---	---

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус	Нержавеющая сталь 1.4571
Уплотнение	FKM ⁴⁾ , EPDM ⁵⁾
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Защитная оболочка кабеля	PVC, PUR или FEP

ПРОЧЕЕ

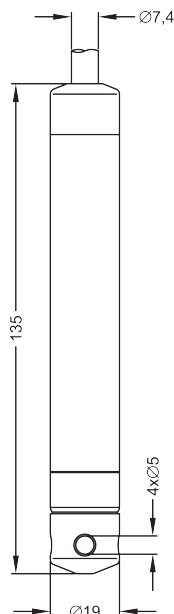
Потребление тока	25 мА max
Вес	ок. 100 г (без учёта веса кабеля)
Защита	IP 68

- 1) ДИ — Диапазон измерений.
- 2) PVC — поливинилхлорид.
- 3) PUR — полиуретан.
- 4) FKM — фтористый каучук (витон).
- 5) EPDM — этиленово-пропиленовый каучук.
- 6) FEP — фторопласт.

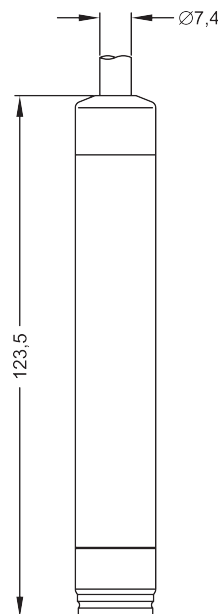
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

LMP 305

Размеры



Габаритные размеры со съёмным защитным колпачком



Габаритные размеры без защитного колпачка

Электрические разъёмы

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

Схема подключения

2-проводное исполнение:
4...20 мА



КОД ЗАКАЗА ДЛЯ LMP 305

LMP 305		XXX	XXXX	X	X	X	XXX	XXX
КАЛИБРОВКА								
	в бар	400						
	в м вод. ст.	401						
ДИАПАЗОН	ПЕРЕГРУЗКА							
0...0,10 бар (0...1,0 м вод. ст.)	0,5 бар		1000					
0...0,16 бар (0...1,6 м вод. ст.)	0,5 бар		1600					
0...0,25 бар (0...2,5 м вод. ст.)	1 бар		2500					
0...0,4 бар (0...4,0 м вод. ст.)	1 бар		4000					
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								
	4...20 мА / 2-х пров.			1				
	Другой (указать при заказе)			9				
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ								
	0,50% ($P_N \leq 0,4$ бар)				5			
	0,35% (стандарт)				3			
	0,25% ($P_N > 0,4$ бар)				2			
	Другая (указать при заказе)				9			
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ								
	PVC кабель					1		
	PUR кабель					2		
	PEP кабель с тефлоновой оболочкой					3		
	Другое (указать при заказе)					9		
ДЛИНА КАБЕЛЯ								
	указывается в метрах (например 3 м = 003)						_____ М	
ИСПОЛНЕНИЕ								
	Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)							00R
	Другое (указать при заказе)							999

Пример, для исполнения с длиной кабеля 3 м
 LMP 305 400-1000-1-5-1-003-00R