

# LMP 808

 открытая мембрана  
 SIL


Погружной зонд LMP 808 предназначен для непрерывного измерения уровня жидкостей, неагрессивных к материалу корпуса PVC (поливинилхлорид) и нержавеющей стали.

Благодаря открытой мембране датчик может применяться для измерения уровня вязких субстанциях.

Для удобства обслуживания соединение зонда с кабелем выполнено разъёмным, что позволяет при необходимости без дополнительных затрат времени легко произвести замену.

Благодаря надёжной защите кабеля и многообразию различных вариантов установки, зонд LMP 808 подходит для решения широкого круга задач, таких как:

- технологии защиты окружающей среды, водоснабжение
- измерение уровня жидкости в открытых резервуарах
- мониторинг грунтовых вод

Наши инженеры готовы предложить конфигурацию датчиков LMP 808, в наибольшей степени отвечающую Вашим требованиям и условиям эксплуатации.



Диапазоны	0..0,1 до 0..10 бар, (0..1,0 до 0..100 м. вод. ст.), избыточное
Осн. погрешность	0,5 / 0,35 / 0,25 % ДИ
Выходной сигнал	4..20 мА; 0..10 В и др.
Типы кабелей	PVC, PUR, FEP и др.
t° среды	0..50 °С
Сенсор	Кремниевый тензорезистивный
Применение	Экономичный датчик для неагрессивных жидкостей (Ø корпуса 35 мм)

- Диапазоны давления: от 0...1,0 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, 4...20 мА / 3-х пров., 0...10 / 3-х пров.
- Основная погрешность 0,35%, 0,25% ДИ
- Кабель с пустотелой жилой для компенсации изменения атмосферного давления
- Разъёмное соединение датчика с кабелем
- Применим для воды и других жидкостей неагрессивных к материалу корпуса PVC и нержавеющей стали
- Долговременная стабильность калибровочных характеристик
- Компенсация температурной погрешности
- Высокая степень защиты от неправильного подключения, короткого замыкания и перепадов напряжения
- Прочная и надёжная конструкция для тяжёлых условий эксплуатации
- Продолжительный срок службы

Дополнительно:

- Изготовление датчиков с требуемыми характеристиками под заказ

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

# LMP 808

## ДИАПАЗОНЫ ДАВЛЕНИЯ

Номинальное давление P <sub>N</sub> изб. [бар]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10
Уровень [м вод. ст.]	1,0	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100
Максимальная перегрузка P <sub>max</sub> [бар]	0,5	0,5	1	1	3	3	6	6	20	20	60

## ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

Стандартное исполнение: 2-х проводное	Ток: 4...20 мА / U <sub>B</sub> = 12...36 В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / U <sub>B</sub> = 14...36 В
	Напряжение: 0...10 В / U <sub>B</sub> = 14...36 В
	Другое исполнение - под заказ

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: ≤ ±0,35% ДИ <sup>1)</sup> Дополнительно: ≤ ±0,5% ДИ (для P <sub>N</sub> ≤ 0,4 бар), ≤ ±1% ДИ (для P <sub>N</sub> < 0,1 бар) ≤ ±0,25% ДИ (для P <sub>N</sub> > 0,4 бар)
Сопротивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: R <sub>max</sub> = [(U <sub>B</sub> - U <sub>B min</sub> )/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
Время отклика	2-пров.: <10 мсек; 3-пров.: <3 мсек

## ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P <sub>N</sub> [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 [°С]		0...50			0...70

## ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

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

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Кабель с пустотелой жилой	Оплётка: PVC- / PUR- / FEP Оплётка: PVC / PUR / FEP PVC (-5 ... 70 °С) серый PUR (-10 ... 70 °С) чёрный FEP (-10 ... 70 °С) чёрный
Другое	По заказу

## ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

Измеряемая среда [°С]	0...50
Хранение [°С]	-10...50

## ЗАЩИТА КАБЕЛЯ

Стандартно	Без защиты
------------	------------

## КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Корпус	Покрытие PVC (серый)
Уплотнение	FKM <sup>2)</sup> / EPDM <sup>3)</sup>
Мембрана	Нержавеющая сталь 1.4435
Защитная оболочка кабеля	PVC <sup>4)</sup> / PUR <sup>5)</sup> / FEP <sup>6)</sup>

## ПРОЧЕЕ

Потребление тока	25 мА max
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
Вес	ок. 400 г (без учёта веса кабеля)
Защита	IP 68

1) ДИ — Диапазон измерений.

2) FKM — фтористый каучук (витон).

3) EPDM — этиленово-пропиленовый каучук.

4) PVC — поливинилхлорид.

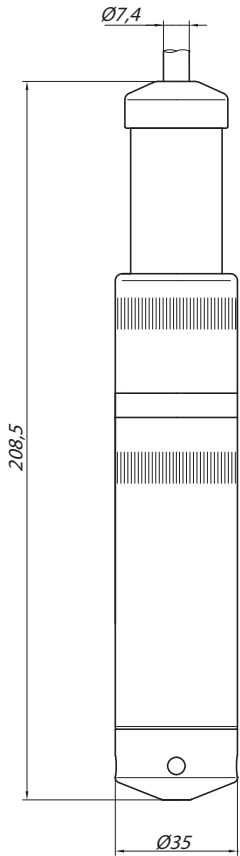
5) PUR — полиуретан.

6) FEP — фторопласт.

# РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

# LMP 808

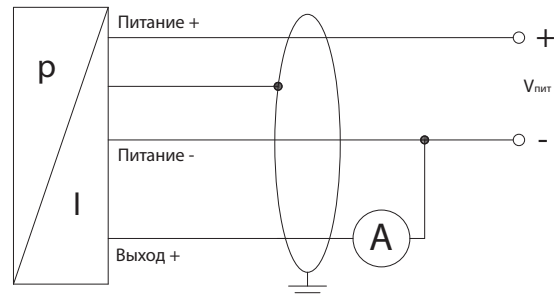
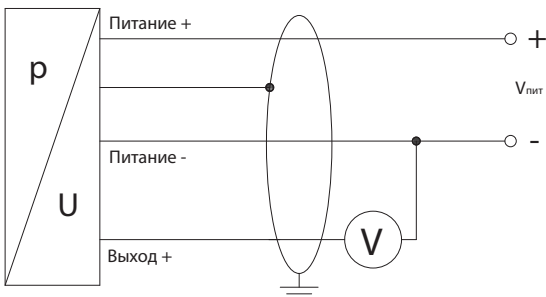
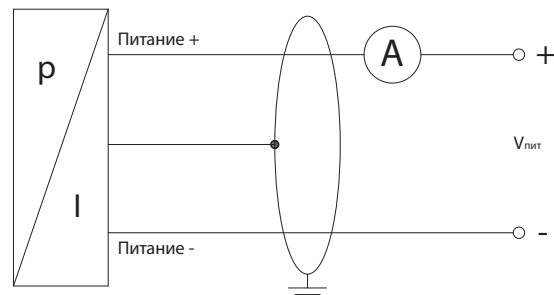
Стандарт



## Электрические разъёмы / схема подключения



Электрическое присоединение		Binder 723, 5-конт.	Кабель
2-х пров.	Питание +	3	белый
	Питание -	4	коричневый
	Заземление	5	желт./зел.
3-х пров.	Питание +	3	белый
	Питание -	4	коричневый
	Выход +	1	зеленый
	Заземление	5	желт./зел.



## КОД ЗАКАЗА ДЛЯ LMP 808

LMP 808		XXX	XXXX	X	X	X	X	X	X	XXX	XXX
<b>КАЛИБРОВКА</b>											
в бар		410									
в м вод. ст.		411									
<b>ДИАПАЗОН</b>	<b>ПЕРЕГРУЗКА</b>										
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...0,40 бар (0...4,0 м вод. ст.)	1 бар		4000								
0...0,60 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								
Другой (указать при заказе)			9999								
<b>МАТЕРИАЛ КОРПУСА</b>											
PVC				A							
Другой (указать при заказе)				9							
<b>МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ</b>											
Нержавеющая сталь 1.4435					1						
Другой (указать при заказе)					9						
<b>ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ</b>											
4...20 мА / 2-х пров.						1					
0...20 мА / 3-х пров.						2					
0...10 В / 3-х пров.						3					
Другой (указать при заказе)						9					
<b>УПЛОТНЕНИЕ</b>											
FKM							1				
EPDM							3				
Другое (указать при заказе)							9				
<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ</b>											
PVC - кабель								1			
PUR - кабель								2			
FEP - кабель с тефлоновым покрытием								3			
Другое (указать при заказе)								9			
<b>ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ</b>											
1 % ( $P_N < 0,1$ бар)									8		
0,5% ( $P_N \leq 0,4$ бар)									5		
0,35% (стандарт)									3		
0,25% ( $P_N > 0,4$ бар)									2		
Другая (указать при заказе)									9		
<b>ДЛИНА КАБЕЛЯ</b>											
указывается в метрах (например 3 м = 003)										003	
<b>ИСПОЛНЕНИЕ</b>											
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)											00R
Другое (указать при заказе)											999

Пример, для исполнения с длиной кабеля 3 м  
 LMP 808 410-1000-A-1-1-1-1-5-003-00R