

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_N 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_{max} [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 / $U_B = 12...36$ В
Дополнительно: 3-х проводное	Ток: 0...20 мА / $U_B = 14...36$ В
	Напряжение: 0...10 В / $U_B = 14...36$ В
	Другое исполнение - под заказ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность (нелинейность, гистерезис, воспроизводимость)	Стандартно: $\leq \pm 0,35\%$ ДИ ¹⁾ Дополнительно: $\leq \pm 0,5\%$ ДИ (для $P_N \leq 0,4$ бар), $\leq \pm 1\%$ ДИ (для $P_N < 0,1$ бар) $\leq \pm 0,25\%$ ДИ (для $P_N > 0,4$ бар)
Сопrotивление нагрузки	Токовый выход, 2-проводное исполнение: $R_{max} = [(U_B - U_{B_{min}}) / 0,02]$ Ом
Влияние отклонения напряжения питания и сопротивления нагрузки на погрешность	Напряжение питания: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ / 10 В Сопrotивление нагрузки: $\leq \pm 0,05\%$ ДИ / кОм
Долговременная стабильность	$\leq \pm 0,1\%$ ДИ / год
Время отклика	2-пров.: <10 мсек; 3-пров.: <3 мсек

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Номинальное давление P_N [бар]	$\leq 0,1$	$\leq 0,25$	$\leq 0,4$	$\leq 1,0$	$> 1,0$
Допускаемая приведённая погрешность [%ДИ]	$\leq \pm 2,0$	$\leq \pm 1,5$	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 1,0$	$\leq \pm 0,75$
[%ДИ / 10 К]	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	$\pm 0,14$	$\pm 0,1$	$\pm 0,07$
Диапазон термокомпенсации [°C]		0...50			0...70

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

Сопrotивление 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 °C) серый
	PUR (-10 ... 70 °C) черный
Другое	FEP (-10 ... 70 °C) черный
	По заказу

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН

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

ЗАЩИТА КАБЕЛЯ

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

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

ПРОЧЕЕ

Потребление тока	25 мА max
Емкость 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.

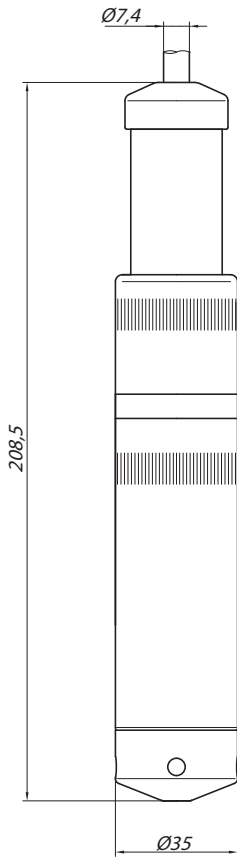
5) PUR — полиуретан.

6) FEP — фторопласт.

РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

LMP 808

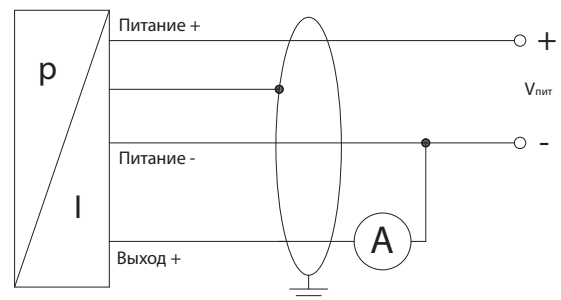
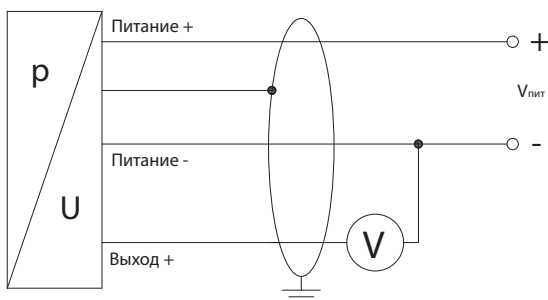
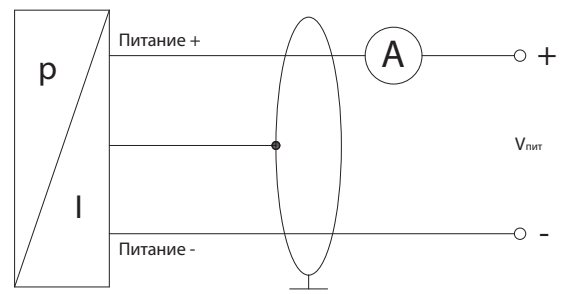
Стандарт



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
КАЛИБРОВКА										
в бар	410									
в м вод. ст.	411									
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...0,40 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								
МАТЕРИАЛ КОРПУСА										
PVC			A							
Другой (указать при заказе)			9							
МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ										
Нержавеющая сталь 1.4435				1						
Другой (указать при заказе)				9						
ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ										
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					
УПЛОТНЕНИЕ										
FKM						1				
EPDM						3				
Другое (указать при заказе)						9				
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ										
PVC - кабель							1			
PUR - кабель							2			
FEF - кабель с тефлоновым покрытием							3			
Другое (указать при заказе)							9			
ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ										
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		
ДЛИНА КАБЕЛЯ										
указывается в метрах (например 3 м = 003)									003	
ИСПОЛНЕНИЕ										
Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ)										00U
Другое (указать при заказе)										999

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