

## PCM260(WTL01) Погружной датчик уровня

### Особенности

- Кремниевый пьезорезистивный сенсор давления
- Простота установки измерительного зонда
- Для измерения уровня
- Многократная конструкция защитной структуры, высокая защитная способность
- Опция: ЖК-дисплей
- Разнообразные исполнения, подходящее для различных промышленных применений
- Антикоррозийный материал из нержавеющей стали, подходит для многих случаев

### Применения

- Статический уровень давления
- Резервуары с жидкостью
- Канализация
- Промышленная вода
- Бассейны
- Колодцы
- Реки
- Морская вода
- Озера

#### Внимание:

- 1 Не трогать мембрану твердыми предметами, это может привести к повреждению мембраны.
- 2 Перед установкой внимательно ознакомьтесь с Инструкцией



### Обзор продукта

PCM260(WTL01) Погружной датчик уровня точно измеряет статическое давление жидкости, пропорциональное глубине уровня, используя высокопроизводительный кремниевый пьезорезистивный сенсор давления в качестве измерительного элемента.

Результат преобразуется в стандартный выходной сигнал тока или напряжения через

схему формирования сигнала, устанавливая линейную соответствующую зависимость между выходным сигналом и глубиной жидкости для завершения измерения глубины жидкости. Продукт имеет преимущества высокой точности и небольшого размера. Устанавливать его непосредственно в жидкость, легко измерять высоту между концом датчика и поверхностью жидкости. Продукт применим для измерения и контроля уровня жидкости в нефтяной, химической промышленности, электростанциях, городских водопроводах и гидрологических разведочных полях.

PCM260 прошел скрининг на долговременное старение и стабильность, продукт имеет стабильную и надежную характеристику и может использоваться в суровых условиях на открытом воздухе, одновременно он может отображать уровень жидкости на месте, доступен сдвиг ноли и полного диапазона.

#### Внимание:

- 1 Не злоупотребляйте документацией.
- 2 Информация, представленная в этом документе, предназначена только для справки. Не используйте этот документ в качестве

эксплуатации продукта и проверьте руководства по установке продукта.	3	Полная информация по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию приведена в инструкциях изделия
соответствующую информацию о продукте.	4	Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме.
3Проведите подключение в строгом соответствии со схемой подключения, иначе это может привести к повреждению изделия и другим потенциальным отказам.		
4Неправильное использование продукта может привести к опасности или травме		

## Параметры

Диапазон давления	0~0.5m...20m...200mH <sub>2</sub> O
Питание&выход	4~20mA(18~36V, 24V typical)
	4~20mA with display(12~36V, 24V typical)
	1~5V, 0~5V, 0.5~4.5V, 0~10V(12~32V, 24V typical)
Диапазон температуры рабочих сред	-20°C~85°C
Диапазон температуры среды	-10°C~70°C
Диапазон температуры хранения	-40°C~125°C
Диапазон термокомпенсации	0m~10mH <sub>2</sub> O: 0°C~60°C
	10m~200mH <sub>2</sub> O: -10°C~70°C
Температурный коэффициентухода «нуля»	±1.5%FS (within compensated temp.)
Температурный коэффициентизмене ния«диапазона»	±1.5%FS (within compensated temp.)
Перегрузка	200%FS~300%FS
Устойчивость к вибрационным нагрузкам	20g (20~5000HZ)
Ударопрочность	100g (11ms)
Точность	0.5%FS
изоляция	100MΩ/250VDC
Время отклика	≤1ms (Up to 90%FS)
Долговременная стабильность	±0.2%FS/year
Класс Защиты	IP68

Материал	Медный алюминиевый сплав для распределительной коробки; нержавеющая сталь для датчика уровня
	Кабель из полиуретана
Совместимость сред	Все виды сред, совместимые с нержавеющей сталью 304

### Электрическое подключение

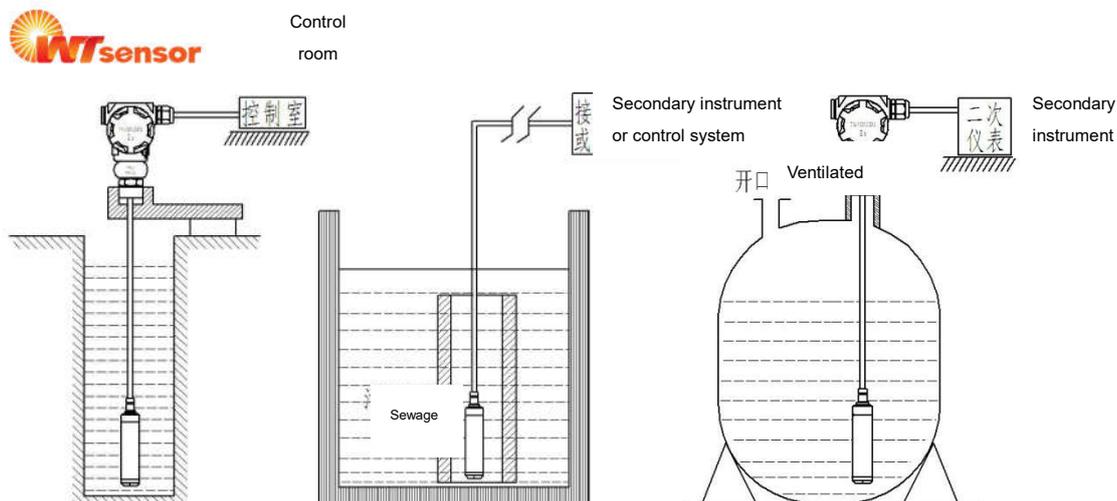
Code	J1: 2088 корпус	J2: 2088 корпус с дисплеем	J3: Кабельный выход
Размер In mm			

### Схема подключения

Схема подключения	<p>Выход тока      Выход напряжения</p>	<p>1 Красный провод: Питание+</p> <p>Зеленый провод: Токвый выход</p> <p>2 Красный провод: Питание+</p> <p>Желтый провод: выход напряжения</p> <p>Зеленый провод: земля</p>
-------------------	---	---

### Инструкции по установке (только для справки)

1. Установка в неподвижной воде (глубокие колодцы, бассейны, резервуары для жидкости и т. Д.)

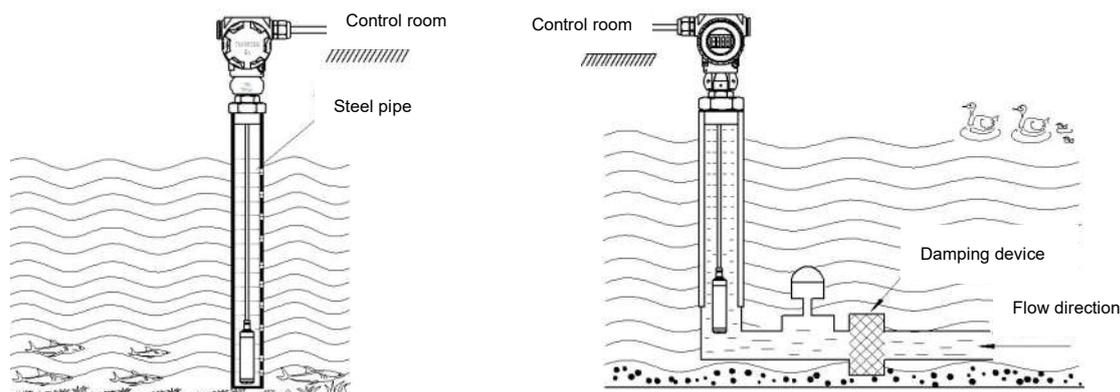


## Советы по установке

- 1) Для измерения уровня неподвижной жидкости в открытом контейнере, поместите датчик уровня вертикально в нижнюю часть контейнера и закрепите кабель, соединяющий датчик с распределительной коробкой, при открытии контейнера.
- 2) Когда вязкость жидкости относительно большая (например, сточные воды), подпорка или патрубкоустановка устанавливаются, чтобы обеспечить установку датчика в нижнюю часть контейнера.
- 3) При установке под открытым небом клеммная коробка передатчика должна быть помещена в вентилируемую и сухую зону, чтобы избежать прямого воздействия света и дождя, что может привести к слишком высокой температуре корпуса или попаданию воды внутрь и повреждению внутренней платы.

## Инструкции по установке (только для справки)

### 2. Установка в движущейся воде (реках, озерах и т. Д.)



#### Запрос на установку:

- 1) При измерении уровня воды в проточной воде, когда среда сильно колеблется, стальная труба может быть вставлена в водный канал с внутренним диаметром около 50 см. Сделайте несколько отверстий диаметром около  $\Phi 5$  со стороны погруженной трубы напротив направления потока, чтобы вода попала в трубу и зафиксировала кабель и распределительную коробку на выходе из трубы.

- 2) Когда среда водного канала сильно колеблется или осадок является большим, может быть установлено демпфирующее устройство для фильтрации осадка, устранения неблагоприятных эффектов динамического давления и волны и обеспечения точности измерения
- 3) При установке изделия в зону частыми молниями, пожалуйста, укажите «Молниезащита» при размещении заказа. Между тем, рекомендуется, чтобы пользователи устанавливали молниезащитные устройства на месте и гарантировали надежное заземление устройства и источника питания, чтобы уменьшить повреждение датчика, вызванное молнией

### Выбор диапазона давления

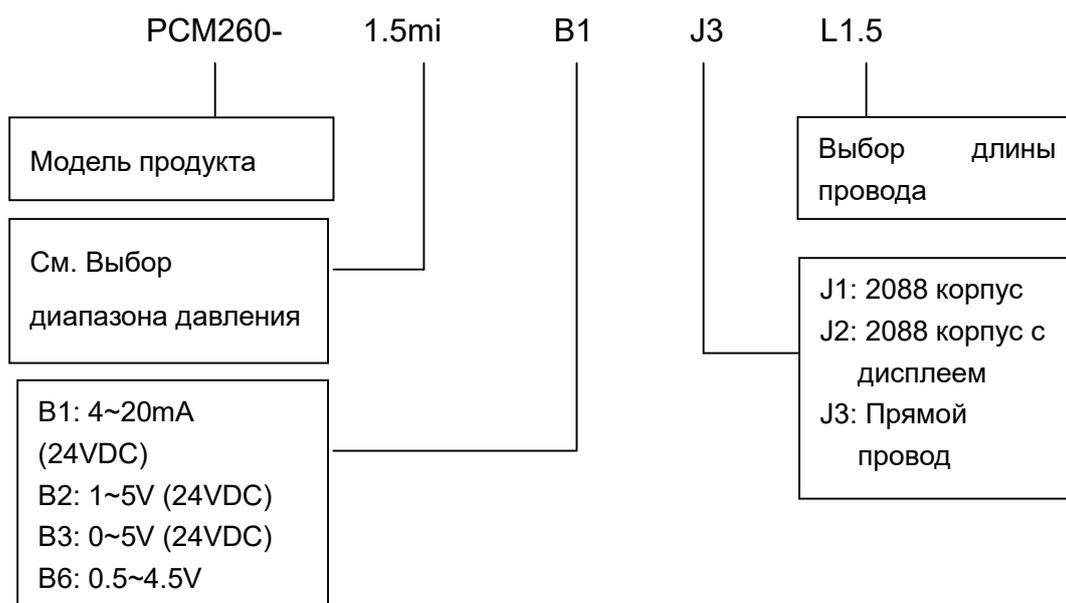
Код диапазона давления	Виды давления	Диапазон давления	Перегрузка	Разрывное давление	Примечание
0.5mi	G	0.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
1mi	G	1m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
1.5mi	G	1.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
2mi	G	2m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
2.5mi	G	2.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
3mi	G	3m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
3.5mi	G	3.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
4mi	G	4m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
4.5mi	G	4.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
5mi	G	5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
5.5mi	G	5.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
6mi	G	6m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
6.5mi	G	6.5m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
7mi	G	7m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
8mi	G	8m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
9mi	G	9m H <sub>2</sub> O	300%FS	600%FS	
10mi	G	10m H <sub>2</sub> O	200%FS	500%FS	
12mi	G	12m H <sub>2</sub> O	200%FS	500%FS	
15mi	G	15m H <sub>2</sub> O	200%FS	500%FS	
18mi	G	18m H <sub>2</sub> O	200%FS	500%FS	
20mi	G	20m H <sub>2</sub> O	200%FS	500%FS	

### Выбор длины кабеля

Код диапазона давления	Отношение сопоставления	Код	Назначение
0.5mi	L1.5 L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L1.5	Длинна провода 1.5m
1mi	L1.5 L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L2	Длинна провода 2m
1.5mi	L2 L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L3	Длинна провода 3m
2mi	L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L5	Длинна провода 5m
2.5mi	L3 L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L6	Длинна провода 6m
3mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L8	Длинна провода 8m

3.5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L10	Длинна провода 10m
4mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L12	Длинна провода 12m
4.5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L15	Длинна провода 15m
5mi	L5 L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L18	Длинна провода 18m
5.5mi	L6 L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L20	Длинна провода 20m
6mi	L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	L25	Длинна провода 25m
6.5mi	L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25	Если нужна повышенная длина, то заказывайте как аксессуар	
7mi	L8 L10 L12 L15 L18 L20 L25		
8mi	L10 L12 L15 L18 L20 L25		
9mi	L10 L12 L15 L18 L20 L25		
10mi	L10 L12 L15 L18 L20 L25		
12mi	L15 L18 L20 L25		
15mi	L15 L18 L20 L25		
18mi	L20 L25		
20mi	L25		

### Формирование кода заказа



Пример: PCM260-1.5miB1J3L1.5

PCM260, диапазон давления 1.5mH<sub>2</sub>O, выходной сигнал 4~20mA(24VDCпитание), электрическое подключение ----прямой провод, длина провода 1,5 м.

### Дополнительные аксессуары

1. Часть провода, превышающая стандартную длину провода.
2. PCM260 антиблокировочная защитная крышка (с фильтром)

Contact us



Nanjing Wotian Technology Co.,Ltd.

Add: 5 Wenying Road, Binjiang Development Zone, Nanjing, 211161, China

Gaoxin District, Anshan, China

Sales Manager:Anna Xue

Whatsapp/Wechat: 0086-13238876612

Email: [xj@wtsensor.com](mailto:xj@wtsensor.com)

Skype:xuewenting.wt

V1.0