



Инструкция по установке  
Электронный датчик давления для  
промышленного применения  
**PT53xx**

**RU**

10 / 2021

11421202 / 00





# Содержание

|   |   |
|---|---|
| 1 Введение .....                              | 2 |
| 2 Инструкции по безопасной эксплуатации ..... | 2 |
| 3 Функции и ключевые характеристики.....      | 4 |
| 3.1 Области применения .....                  | 4 |
| 4 Установка.....                              | 5 |
| 5 Электрическое подключение .....             | 6 |
| 6 Другие технические характеристики.....      | 7 |

## 1 Введение

### Используемые символы

- ▶ Инструкции по применению
- > Реакция, результат
- [...] Маркировка органов управления, кнопок или обозначение индикации
- Ссылка на соответствующий раздел
-  Важное примечание  
Несоблюдение этих рекомендаций может привести к неправильному функционированию устройства или созданию помех
-  Информация  
Дополнительное разъяснение



### **Внимание!**

Предупреждение о травме персонала.  
Возможны легкие травмы.

## 2 Инструкции по безопасной эксплуатации

- Описанное устройство является субкомпонентом для интеграции в систему.
  - Изготовитель системы несет ответственность за безопасность системы.
  - Изготовитель системы обязуется провести оценку рисков и создать документацию в соответствии с законодательными и нормативными

требованиями, и предоставить её оператору и пользователю системы. Данная документация должна содержать всю необходимую информацию и инструкции по безопасной эксплуатации для оператора, пользователя, и если применимо, для любого обслуживающего персонала, уполномоченного изготовителем системы.

- Прочитайте эту инструкцию перед настройкой прибора и храните её на протяжении всего срока эксплуатации.
- Прибор должен быть пригодным для соответствующего применения и условий окружающей среды без каких-либо ограничений.
- Используйте прибор только по назначению (→ Функции и ключевые характеристики).
- Используйте датчик только в допустимой среде (→ Техническая характеристика).
- Если не соблюдаются инструкции по эксплуатации или технические параметры, то возможны травмы обслуживающего персонала или повреждение оборудования.
- Производитель не несет ответственности или гарантии за любые возникшие последствия в случае несоблюдения инструкций, неправильного использования прибора или вмешательства в прибор.
- Все работы по установке, настройке, подключению, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом, уполномоченным оператором оборудования.
- Защитите приборы и кабели от повреждения.



### **Внимание!**

При высокой температуре среды части прибора могут нагреваться.

> Опасность ожога

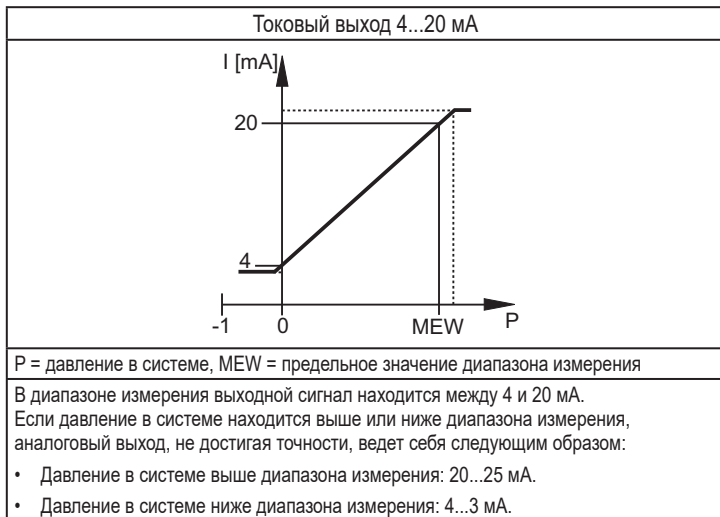
▶ Не прикасайтесь к прибору

▶ Берегите корпус прибора от контакта с легковоспламеняющимися веществами и от непреднамеренного соприкосновения.

### 3 Функции и ключевые характеристики

Датчик давления измеряет давление в системе и преобразует его в аналоговый выходной сигнал.

- 4 ... 20 мА (PT53xx)



#### 3.1 Области применения

- Тип давления: относительное давление




Информация о номинальном давлении и разрывном давлении → техническая характеристика.





Избегайте давление перегрузки, превышающее указанное максимальное допустимое давление, принимая соответствующие меры.

Не превышайте указанного разрывного давления.

Прибор может быть разрушен даже при кратковременном превышении разрывного давления. **ВНИМАНИЕ:** Опасность поражения!


 Для приборов с верхним пределом диапазона измерения 600 бар применяются пределы циклов давления на протяжении всего срока эксплуатации. (→ 5 Другие технические характеристики и чертежи).

 Если длина кабеля превышает 30 м или если он используется снаружи здания, то существует опасность возникновения импульсов перенапряжения от внешних источников. Мы рекомендуем использовать устройство в защищенной рабочей среде и ограничивать импульсы перенапряжения до макс. 500 В.

 Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED): Датчики с верхним пределом диапазона измерения 6...400 бар соответствуют статье 3, разделу (3) Директивы 97/23/ЕС и разработаны и произведены для жидкостей группы 2 (стабильные газы и неперегретые жидкости) в соответствии с надлежащей инженерно-технической практикой.

Датчики с верхним пределом диапазона измерения до 600 бар соответствуют Директиве 97/23/ЕС, разработаны для жидкостей группы 2 (стабильные газы и неперегретые жидкости) в соответствии с надлежащей инженерно-технической практикой.

## 4 Установка

 Перед установкой и демонтажом датчика: Убедитесь, что в системе отсутствует давление.

- ▶ Вставьте датчик во внешнюю резьбу G $\frac{1}{4}$  (DIN ISO EN 1179-2).
- ▶ Плотно затяните. Рекомендуемый момент затяжки:

| Диапазон давления в барах | Момент затяжки в Нм |
|---------------------------|---------------------|
| 6...400                   | 25...35             |
| 600                       | 30...50             |

В зависимости от смазки, уплотнения и сжимающей нагрузки!

## 5 Электрическое подключение



К работам по установке и вводу в эксплуатацию допускаются только квалифицированные специалисты - электрики.

Придерживайтесь действующих государственных и международных норм и правил по монтажу электротехнического оборудования.

Питание напряжения должно соответствовать EN 50178, SELV, PELV.

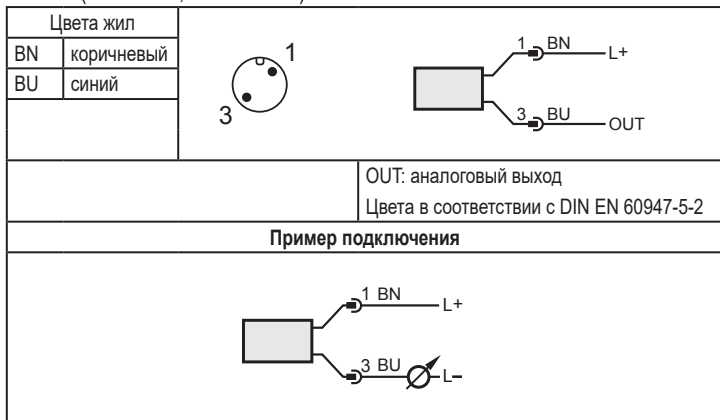


Для морских применений (если имеется сертификат для датчика) требуется дополнительная защита.

▶ Отключите электропитание.

▶ Подключите прибор согласно данной схеме:

**PT53xx** (4 ... 20 мА, аналоговый)



## 6 Другие технические характеристики



Директива 97/23/ЕС (Директива по оборудованию, работающему под давлением) предусматривает, что для приборов с верхним пределом диапазона измерения до 600 бар, должны быть предоставлены следующие технические данные.

|  |   |
|--|---|
| РТ5360   |   |
| Рабочее напряжение [В].....                            | 8.5... 36 DC                                    |
| Аналоговый выход 4...20 мА                             |   |
| Температура измеряемой среды [°С].....                 | -40...90  |
| Температура окр. среды [°С].....                       | -40...90  |
| Температура хранения [°С].....                         | -40...100                                       |
| Циклы давления (мин.) на протяжении срока эксплуатации | 60 миллионов для 1.2 x<br>номинального давления |
| Ударопрочность [g] .....                               | 50 (DIN EN 60068-2-27, 11 ms)                   |
| Виброустойчивость [g].....                             | 20 (DIN EN 60068-2-6, 10...2000 Гц)             |

RU

### ООО "РусАвтоматизация"

454010 г. Челябинск, ул. Гагарина 5, оф. 507

тел. 8-800-775-09-57 (звонок бесплатный), +7(351)799-54-26, тел./факс +7(351)211-64-57  
[info@rusautomation.ru](mailto:info@rusautomation.ru); русавтоматизация.рф; [www.rusautomation.ru](http://www.rusautomation.ru)