



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:

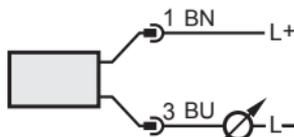
PT53xx (4 ... 20 мА, аналоговый)

Цвета жил			
BN	коричневый		
BU	синий		

OUT: аналоговый выход

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Пример подключения



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 номинального давления
Ударопрочность [g]	50 (DIN EN 60068-2-27, 11 ms)
Виброустойчивость [g].....	20 (DIN EN 60068-2-6, 10...2000 Гц)

RU