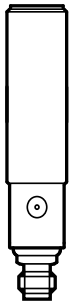
Инструкция по эксплуатации
Ультразвуковой датчик диффузного отражения с IO-Link

**UGT203**
**UGT206**
**UGT509**
**UGT512**



RU

11487724 / 00 05 / 2018

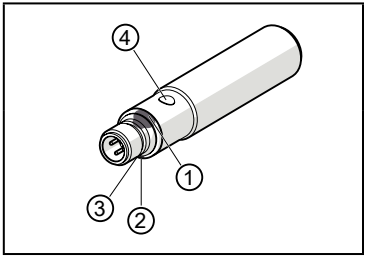
# 1 Инструкции по безопасной эксплуатации

- 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 (→ 2 Функции и ключевые характеристики).
- 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, получившим допуск к работе на данном технологическом оборудовании.
- Защитите приборы и кабели от повреждения.

# 2 Функции и ключевые характеристики

Ультразвуковой датчик для контроля уровня и обнаружения объектов.

# 3 Установка




▶ Закрепите датчик на кронштейне.

1/2: светодиоды состояния 1/2 (желтые), помощь при настройке и индикация выхода
3: светодиод эхо (зеленый), горит, когда обнаружен объект или задний фон
4: кнопка для программирования

Звукопоглощающие поверхности негативно влияют на надежную функцию датчика.

▶ Учитывайте мертвую зону (→ Технические характеристики): Объекты в мертвой зоне не обнаруживаются.

Для датчиков с металлическим корпусом (в соответствии с UL 508):

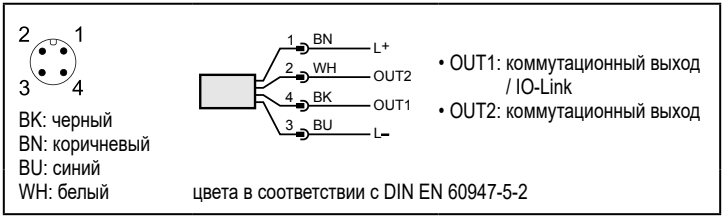
▶ Соблюдайте минимальное расстояние 12,7 мм между датчиком и неизолированными частями под напряжением.

Более подробная информация находится на www.ifm.com → Общие сведения о установке и эксплуатации.

## 4 Электрическое подключение

▶ Отключите электропитание.

▶ Подключите пробор (в зависимости от выбранного типа):




## 5 Настройки

Прибор и параметры настраиваются с помощью интерфейса IO-Link (→ 5.1) или кнопки для программирования (→ 5.2).

### 5.1 IO-Link

RU

Датчик оснащен коммуникационным интерфейсом IO-Link, который позволяет прямой доступ к рабочим и диагностическим данным. Кроме того, можно настроить параметры прибора во время работы. Для работы устройства через интерфейс IO-Link требуется мастер IO-Link.

С помощью ПК, подходящего ПО IO-Link и адаптерного кабеля IO-Link, коммуникация возможна даже если система находится в нерабочем режиме.

Файлы описания прибора (IODD), необходимые для настройки прибора, подробная информация о структуре рабочих данных, диагностическая информация, адреса параметров и необходимая информация об аппаратном и программном обеспечении IO-Link находится на www.ifm.com.

## 5.2 Кнопка для программирования

### 5.2.1 Запуск режима программирования

▶ Нажмите и держите кнопку для программирования в течение 2...6 с.

> Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (1 Гц), прибор находится в режиме программирования.

Если программирование не было успешно завершено, прибор возвращается к предыдущей настройке.

### 5.2.2 Настройка реакции выхода

▶ Запустите режим программирования (→ 5.2.1).

▶ Положение объекта в P1 (Рис. 1 или 2).

▶ Нажимайте кнопку программирования в течение 1 с.

> Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (2.5 Гц), настройка P1 завершена.

▶ Положение объекта в P2 (Рис. 1 или 2).

▶ Нажимайте кнопку для программирования в течение 1 с.

> Желтые светодиоды 1/2 кратко мигают (4 Гц), настройка P2 завершена.

### 5.2.3 Инвертирование реакции выхода

▶ Нажимайте кнопку для программирования в течение > 6 с.

> Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (> 10 Гц).

> Желтые светодиоды состояния 1/2 кратко мигают (> 4 Гц).

> Функция выходного сигнала инвертируется.

### 5.2.4 Возврат к заводским настройкам

▶ Расположите датчик так, чтобы эхо не принималось.

> Зеленый светодиод эхо выключен.

▶ Запустите режим программирования (→ 5.2.1).

▶ Нажимайте кнопку программирования в течение 1 с.

> Желтые светодиоды состояния 1/2 кратко мигают (4 Гц), заводская настройка обновлена.

В случае распознавания объекта предоставляются следующие выходные сигналы:

Рис. 1: Функция окна P1 > P2

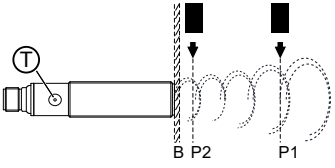
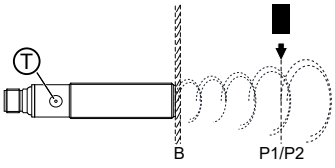
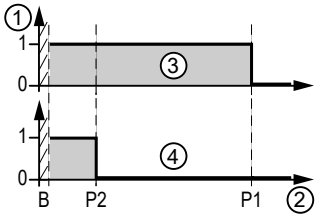


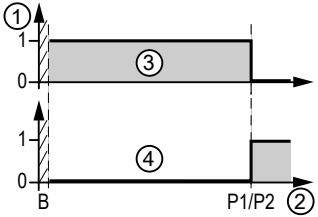

Рис. 2: Функция гистерезиса P1 = P2



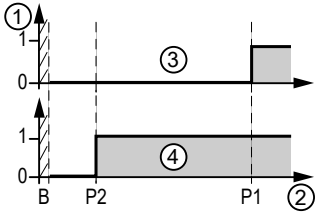

Коммутационные выходы



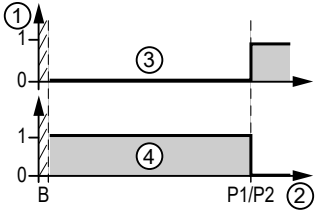

Комплементарные коммутационные выходы




Инвертированные коммутационные выходы




Инвертированные коммутационные выходы




1: реакция выхода
2: расстояние до объекта
3: OUT1 (коммутационный выход)
4: OUT2 (коммутационный выход)

B: слепая зона
P: обученное положение
T: кнопка для программирования

Техническая характеристика и дополнительная информация представлена на сайте www.ifm.com

RU