

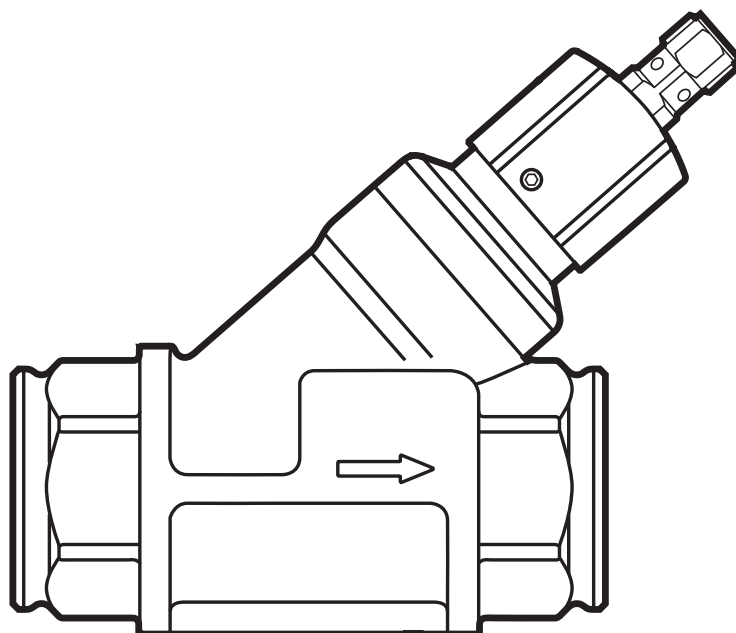


Инструкция по эксплуатации Мехатронный датчик потока

SBx3xx

RU

80291256 / 00 02 / 2020



Содержание

1 Введение	2
2 Инструкции по безопасной эксплуатации	3
3 Функции и ключевые характеристики	3
4 Установка	4
4.1 Тип SBL3xx	5
4.2 Установка в загрязненной воде	5
5 Электрическое подключение	6
6 Настройки	7
6.1 Определение целевого значения для точки переключения	7
6.2 Настройка точки переключения на текущий поток	7
7 Эксплуатация	8
8 Технические характеристики и чертежи	8
9 Техническое обслуживание, ремонт, утилизация	8

1 Введение



Подробные инструкции, технические данные, сертификаты и другую информацию можно найти считав QR-код на приборе или упаковке, или на www.ifm.com.

- ▶ Инструкции по применению
- > Реакция, результат
- 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. Лёгкие обратимые травмы.

2 Инструкции по безопасной эксплуатации

- Описанный прибор является субкомпонентом для интеграции в систему.
 - Ответственность за безопасность системы несет системный архитектор.
 - Системный архитектор обязуется выполнить оценку риска и создать документацию в соответствии с правовыми и нормативными требованиями, которые должны быть предоставлены оператору и пользователю системы. Документация должна содержать всю необходимую информацию и инструкции по технике безопасности 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 датчик 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 только квалифицированным персоналом, получившим допуск к работе на данном технологическом оборудовании.
- Защитите приборы и кабели от повреждения.

3 Функции и ключевые характеристики

Прибор предназначен для контроля жидких сред (вода, гликолевые растворы, смазочно-охлаждающие жидкости).

Он обнаруживает объёмный расход по принципу дифференциального давления и переключает выход.

Точку переключения можно настраивать.

4 Установка

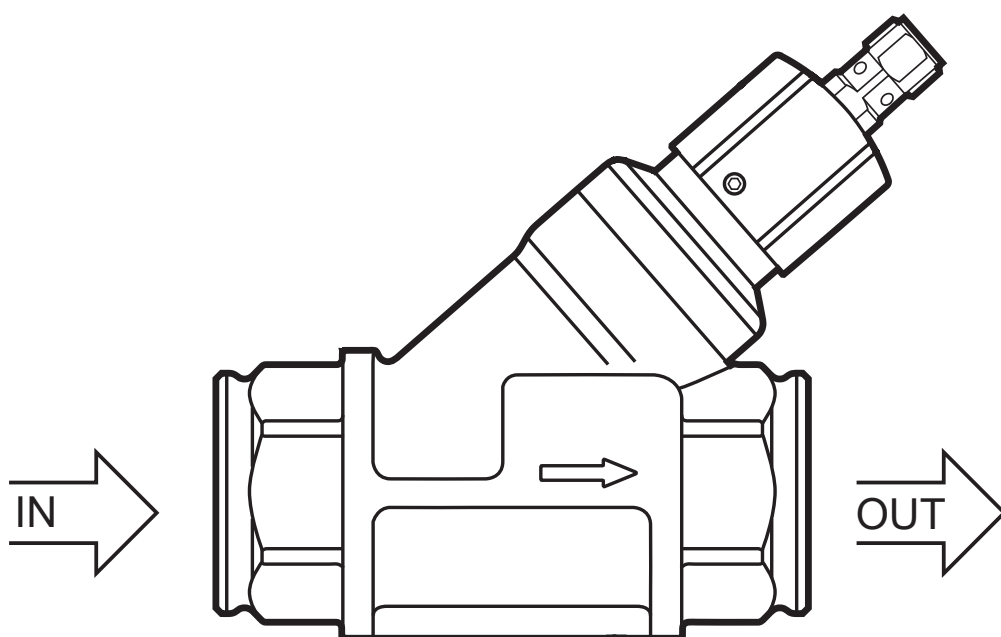


ВНИМАНИЕ

В процессе установки датчика или в случае неисправности (напр. повреждение корпуса) среда, находящаяся под высоким давлением или горячая среда, может вытекать из системы.

- ▶ Перед началом установки убедитесь в отсутствии давления в системе.
- ▶ Убедитесь, что никакая жидкость не может просочиться в область установки датчика.
- ▶ В целях предосторожности, обеспечьте для датчика подходящую защиту (напр. крышку), чтобы предотвратить опасность для персонала.

- ▶ Вставьте датчик в трубу в направлении потока (стрелка) и затяните:



IN = впускная труба; OUT = выпускная труба



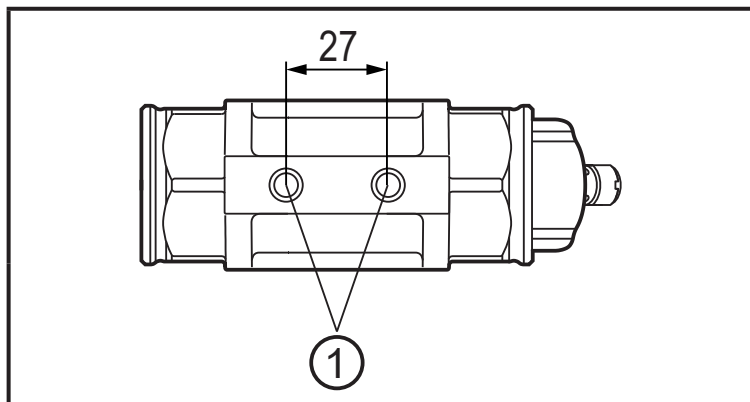
Трубы-гасители на впускной или выпускной стороне датчика не требуются.



Датчик также предотвращает противоток.

- Избегайте серьезных изменений поперечного сечения на входной стороне.

4.1 Тип SBL3xx



- При необходимости закрепите датчик на монтажной пластине (не прилагается) снизу.

1: резьбовые отверстия М8 (глубина 6 мм) на нижней стороне датчика

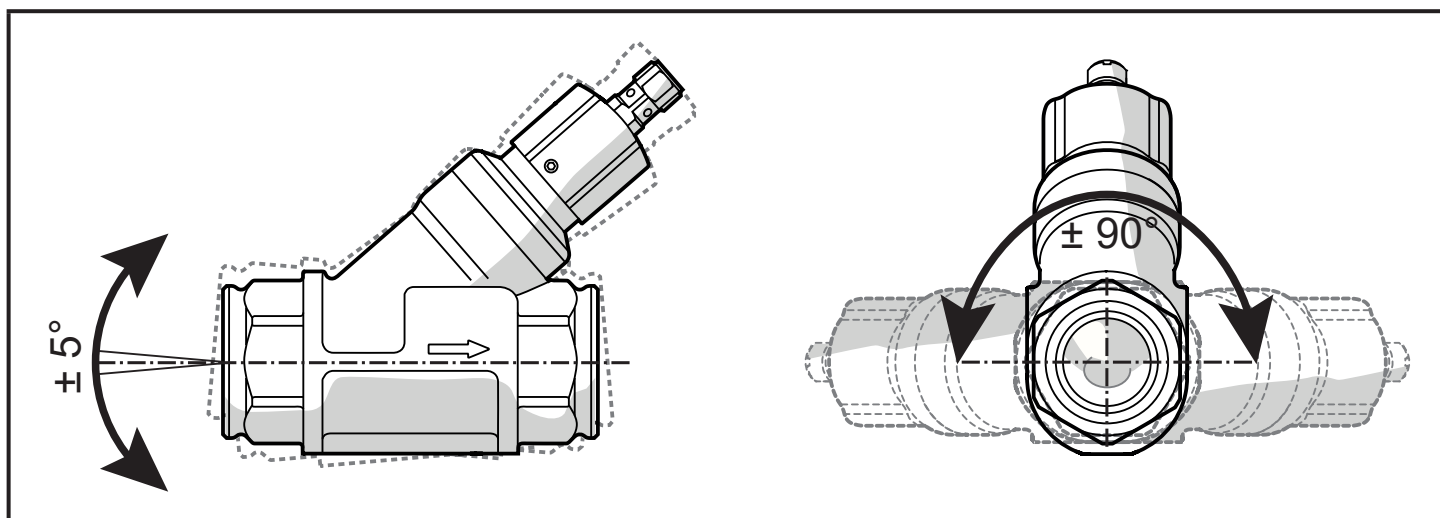
RU



Информация о принадлежностях находится на www.ifm.com

4.2 Установка в загрязненной воде

- Используйте 200-микронный фильтр на впускной стороне (IN).
- Установите датчик горизонтально.
- Соблюдайте угол наклона к горизонтальной оси:



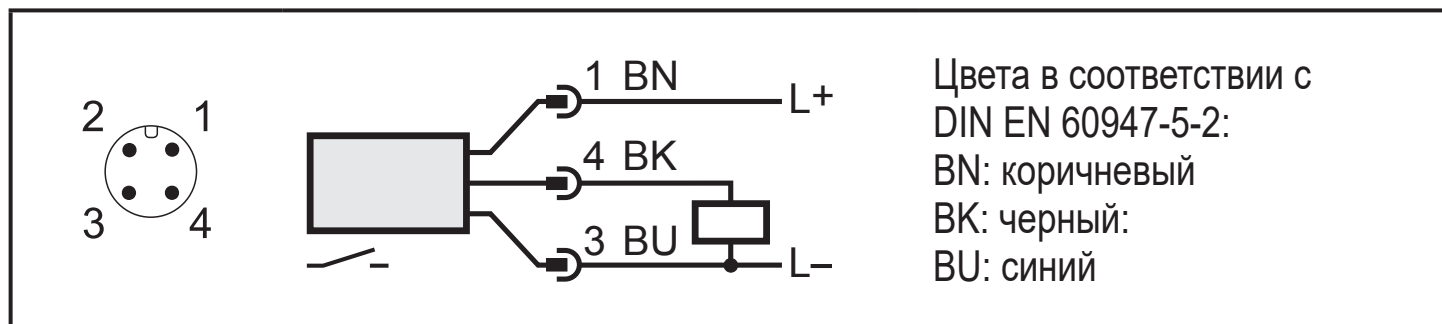
В чистой воде возможна установка в вертикальные трубы.

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. Напряжение питания соответствует стандартам EN 50178, SELV, PELV.

- ▶ Отключите электропитание.
- ▶ Подключите прибор согласно данной схеме:

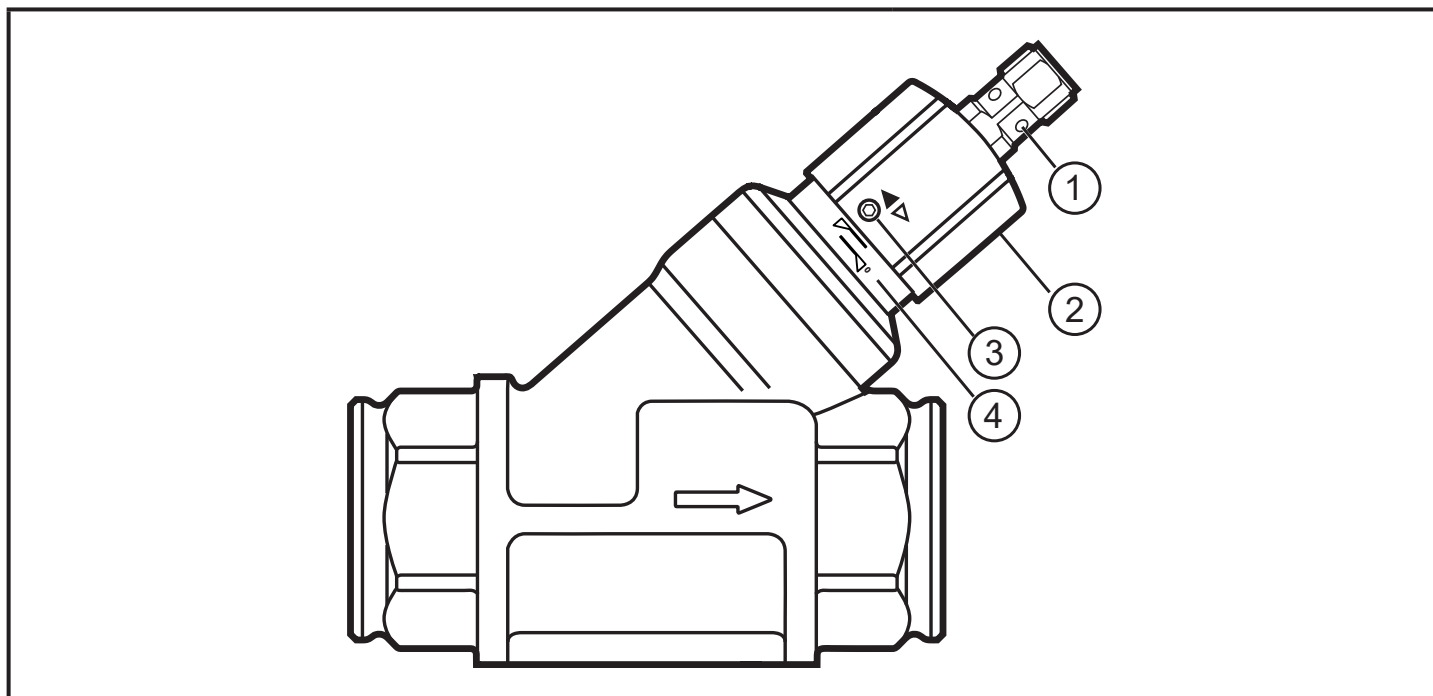


Информация о доступных штекерах и разъемах находится на www.ifm.com.

6 Настройки

Предлагаются две возможности для настройки точки переключения:

- Определение целевого значения → 6.2.
- Настройка датчика на текущий поток → 6.2.



- 1: светодиод (коммутационное состояние, желтый) 3: крепежный винт
2: крышка 4: шкала значений расхода



Не поворачивайте крышку за пределы отметки с максимальным значением диапазона настройки (→ Техническая характеристика) во избежание ошибочного переключения.

6.1 Определение целевого значения для точки переключения

- ▶ Ослабьте крепежный винт (3).
- ▶ Поворачивайте крышку до тех пор, пока желаемое значение не будет видно на шкале (4).
- ▶ Затяните крепежный винт (3).

6.2 Настройка точки переключения на текущий поток

- ▶ Откройте нормальный поток для циркуляции в системе.
- ▶ Ослабьте крепежный винт (3).
- ▶ Настройте точку переключения медленно поворачивая крышку (2): При достижении точки переключения загорается светодиод.

- Затяните крепежный винт (3).

7 Эксплуатация

Прибор готов к работе сразу после подачи питания. Он обнаруживает объёмный расход и переключает выход согласно заданным настройкам.

- Выход закрыт (Светодиод = горит), если объёмный расход $\geq$ точки переключения.
- Выход открыт (Светодиод = выключен), если объёмный расход $<$ точки переключения.

8 Технические характеристики и чертежи

Другие технические характеристики и чертежи на www.ifm.com.

9 Техническое обслуживание, ремонт, утилизация

При правильной эксплуатации техобслуживание и ремонт не требуются.

Ремонт прибора может производить только изготовитель.

Если прибор больше не используется, утилизируйте его экологически безопасным способом в соответствии с действующими национальными правилами.

В случае сильно загрязненной среды:

- установите фильтр перед впускной трубой (IN).
Рекомендация: используйте фильтр 200 микрон.