

2017г.

1. Назначение.

Выключатель емкостный бесконтактный (датчик) предназначен для контроля и регулирования уровня жидкостей с диэлектрической проницаемостью $\epsilon > 20$ (вода, водные растворы, кислоты, щелочи, растворители, СОЖ, другие нейтральные и химически агрессивные жидкости) и коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях и системах.

2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, при погружении которой в контролируемую среду срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	G3/4x147
Способ установки чувствительной поверхности	Невстраиваемый
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Номинальное напряжение питания	24 В DC
Рабочее напряжение питания, U _{раб.}	10...30 В DC
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Рабочий ток, I _{раб.}	≤250 мА
Падение напряжения при I _{раб.}	≤2,5 В
Регулировка чувствительности	Есть
Уровень срабатывания, H _Р (вода)	0±5 мм
Уровень срабатывания, H _{Р1} (вода)	0...25 мм
Задержка срабатывания	1±0,2 с
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Есть(красный)
Собственный ток потребления	≤15 мА
Материал корпуса	Фторопласт-4
Материал чувствительной поверхности	Фторопласт-4
Материал клеммной коробки /покрытие	Алюминиевый сплав/ полимерно-порошковое
Диапазон рабочих температур	-25°С...+75°С
Присоединение	Клеммник
	Диаметр кабеля: 4...8 мм
	Макс.сечение жил кабеля 1,5мм ²
Максимальное давление со стороны чувств. поверхности	0,15МПа
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	
со стороны чувствительной поверхности	IP68
остальное	IP67
Момент затяжки, не более	2 Н·м

4. Комплектность поставки:

Датчик	- 1 шт.
Гайка (фторопласт- 4)	- 1 шт.
Уплотнительное кольцо (фторопласт- 4)	- 1 шт.
Отвёртка (на партию до 10 шт.)	- 1 шт.
Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре)	- 1 шт.

5. Указание мер безопасности.

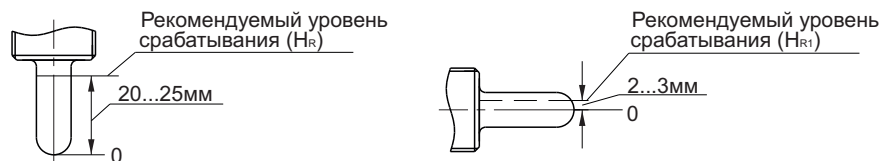
- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу III по ГОСТ Р МЭК 536.
- Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимого момента затяжки.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- При размещении необходимо соблюдать минимальную дистанцию от чувствительной поверхности датчика до стенок и дна резервуара, а также любых конструктивных элементов резервуара (см. схему установки).
- Заводская настройка чувствительности датчика соответствует контролю жидкостей с диэлектрической проницаемостью $\epsilon \approx 80$ (вода, водные растворы). При необходимости отрегулировать чувствительность или при использовании жидкости с другой диэлектрической проницаемостью необходимо выполнить следующее:
 - открутить крышку клеммной коробки. Регулировка чувствительности расположена под крышкой.
 - Заполнить резервуар жидкостью до необходимого уровня.
 - Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика на нужном уровне H_Р (H_{Р1}). Вращение оси резистора регулировки чувствительности по часовой стрелке увеличивает чувствительность, против часовой стрелки - снижает.

Примечание. Резистор регулировки чувствительности многооборотный (20 оборотов).

- На рисунке ниже показаны рекомендуемые уровни срабатывания при вертикальной и горизонтальной установке датчика



- **Примечание.** При настройке на высокую чувствительность датчик может ложно срабатывать на остатки контролируемой среды на чувствительной поверхности (капли, пленка жидкости, загрязнения).
- После выполнения настройки крышку клеммной коробки установить на прежнее место
- Режим работы ПВ100 (непрерывный).