

2013г.

## 1. Назначение.

Выключатели емкостные бесконтактные (датчики) предназначены для контроля и регулирования уровня жидкостей с диэлектрической проницаемостью  $\epsilon > 20$  (вода, водные растворы, спирт, кислоты, щелочи, растворители, СОЖ, сточные воды, другие нейтральные и химически агрессивные жидкости) и коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях и системах.

Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде.

## 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	M12x1x88
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Уровень срабатывания, $H_R$ (вода)	$0 \pm 4$ мм
Уровень срабатывания, $H_{R1}$ (вода)	0...10 мм
Напряжение питания, $U_{раб.}$	10...30 В DC
Тип контакта	Нормально замкнутый (NC)
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	$\leq 15\%$
Рабочий ток, $I_{раб.}$	$\leq 400$ мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$	$\leq 1,6$ В
Гистерезис	3...15%
Задержка срабатывания	$(1 \pm 0,2)$ с
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Собственный ток потребления	$\leq 10$ мА
Материал корпуса	12X18H10T
Материал чувствительной поверхности	Фторопласт
Рабочая температура окружающей среды:	-25°C...+75°C
Рекомендуемый соединитель	CS S19-2, CS S20-2
	CS S25, CS S251...CS S261
Максимальное давление со стороны чувств. поверхности	0,15 МПа
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	
со стороны чувствительной поверхности	IP68
остальное	IP65

## 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки, не более	5 Н•м
--------------------------	-------

## 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Отвёртка (на партию до 10 шт.) - 1 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

Кольцо 015-020-30 ГОСТ 9833-73 - 1 шт.

## 6. 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.

## 7. Указания по установке и эксплуатации.

- Перед установкой датчика на объекте эксплуатации снять защитную трубку, предохраняющую чувствительный элемент датчика от повреждения при транспортировке.
  - Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки.
  - Рабочее положение - любое.
  - Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
  - Датчик настроен на номинальный уровень срабатывания  $H_R = 0$  мм при срабатывании на воду. При необходимости изменить уровень срабатывания или при использовании жидкости с другой диэлектрической проницаемостью необходимо выполнить следующее:
    - Удалить смазку с винта регулировки чувствительности датчика.
    - Заполнить резервуар жидкостью до необходимого уровня.
    - Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика на нужном уровне  $H_R(H_{R1})$ . Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность, против часовой стрелки-снижает чувствительность.
- Примечание:** винт регулировки чувствительности- многооборотный.
- Для обеспечения герметичности, восстановить исходное состояние регулировочного винта (заполнить смазкой).
- Расстояние от чувствительной поверхности датчика до окружающих объектов должно быть не менее 10 мм.
- Режим работы ПВ100.

## 8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура  $+5^\circ\text{C} \dots +35^\circ\text{C}$
- Влажность, не более 85%.

8.2. Условия транспортирования:

- Температура  $-50 \dots +50^\circ\text{C}$ .
- Влажность до 98% (при  $+35^\circ\text{C}$ ).
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа.