

8. Гарантийные обязательства.

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.

9. Свидетельство о приемке.

Датчик соответствует техническим условиям ТУ 3428-003-12582438-2003 и признан годным к эксплуатации.

Примечание:

Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

Габаритный чертеж

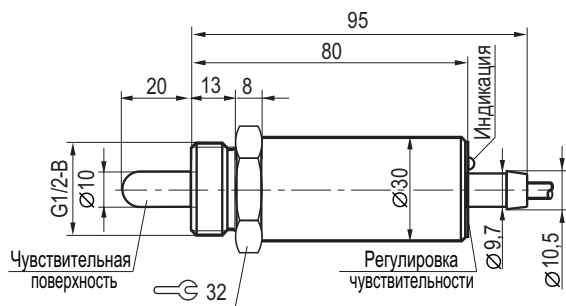


Схема подключения активной нагрузки

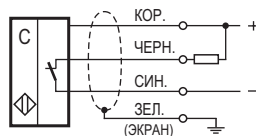
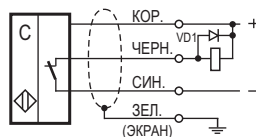
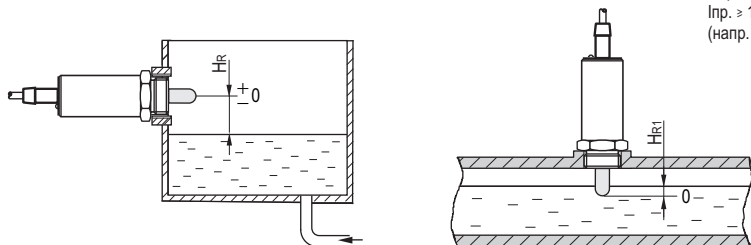


Схема подключения индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:
I_{пр.} ≥ 1А; U_{обр.} ≥ 400В
(напр. диод 1N4007)

Схемы монтажа



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ **ТЕКО**

454018, г.Челябинск, ул. Кислица д.100, тел./факс: (351) 796-01-18, 796-01-19

E-mail: teko@teko-com.ru

www.teko-com.ru

Выключатель емкостный бесконтактный CSN EF48B8-32NS-20-LZ-H-V-5

Паспорт Руководство по эксплуатации CSN EF48B8-32NS-20-LZ-H-V-5.000 ПС

2021г.

1. Назначение.

Датчик уровня емкостный (далее-датчик) предназначен для контроля предельного уровня жидкости в резервуарах и трубопроводах и преобразования ее перемещения в электрическую команду.

Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

Датчик предназначен для работы в условиях повышенной вибрации.

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	G1/2-Bx115
Тип контакта	Нормально замкнутый (NC)
Структура выхода выключателя	NPN
Уровень срабатывания, H_R	0 ± 5 мм
Уровень срабатывания, H_{R1}	$0 \dots 20$ мм
Напряжение питания, $U_{раб.}$	$10 \dots 30$ В DC
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	$\leq 15\%$
Рабочий ток, $I_{раб.}$	при $\leq 75^\circ\text{C}$, ≤ 250 мА при $> 75^\circ\text{C}$, ≤ 150 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$	$\leq 2,5$ В
Диапазон рабочих температур	$-15^\circ\text{C} \dots +105^\circ\text{C}$
Гистерезис	$3 \dots 15\%$
Задержка срабатывания	$1 \pm 0,2$ с
Защита от перегрузки и короткого замыкания	Есть
Защита от переплюсовки	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Собственный ток потребления	≤ 15 мА
Материал корпуса	ЛС59-1
Материал чувствительной поверхности	Фторопласт - 4
Присоединение	Кабель $3 \times 0,34 \text{ мм}^2$; экранир., $L=5\text{м}$
Заземляющий вывод	Есть
Максимальное давление со стороны чувств. поверхности	$0,5$ МПа
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	
со стороны чувствительной поверхности	IP68
остальное	IP65

4. Комплектность поставки:

Датчик - 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 58698-2019.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки ($20 \text{ Н}\cdot\text{м}$). Рабочее положение - любое. Рекомендуемое положение - горизонтальное или вертикальное чувствительным элементом вниз.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Заводская настройка чувствительности датчика соответствует контролю жидкостей с диэлектрической проницаемостью $\epsilon \approx 80$ (вода, тосол).

При необходимости отрегулировать чувствительность - выполнить следующее: - заполнить резервуар (трубопровод) контролируемой жидкостью до погружения чувствительного элемента в жидкость на $2/3$ длины при вертикальной установке или до уровня $H_R = (0 \pm 2)$ мм при горизонтальной установке;

-вращая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика;

-оптимальный уровень переключения при горизонтальной установке $-H_R = (0 \pm 2)$ мм; при вертикальной установке - погружение в жидкость на $2/3$ длины чувствительного элемента. Для настройки чувствительности при контроле жидкостей с диэлектрической проницаемостью $\epsilon \approx 2$ в трубопроводе выполнить следующее:

-при отсутствии жидкости в трубопроводе, вращая винт регулировки чувствительности по часовой стрелке добиться погасания индикатора датчика. Затем, плавно вращать винт регулировки чувствительности против часовой стрелки до момента загорания индикатора, после чего повернуть винт против часовой стрелки еще на $1 \dots 1,25$ оборота.

Примечание: Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность (уровень переключения снижается), против часовой стрелки - уменьшает чувствительность (уровень переключения повышается). Винт регулировки чувствительности - многооборотный (≈ 15 оборотов). Так как датчик оснащен задержкой срабатывания, то для выполнения более точной настройки, винт регулировки чувствительности вращать со скоростью не более $0,5$ оборота в 5 секунд. Для настройки чувствительности использовать отвертку с плоским шлицом, шириной $1,5 \dots 2,5$ мм.

-для обеспечения герметичности заполнить отверстие регулировки чувствительности густой смазкой.

- Режим работы ПВ100 (непрерывный).

7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

7.2. Условия транспортирования:

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