



**9. Гарантийные обязательства.**

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

**Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии рекламационного Акта, этикетки и (или) паспорта.**

**10. Свидетельство о приемке.**

Датчик(и) соответствует(ют) техническим условиям ВТИЮ.3428.032-2016 ТУ и признан(ы) годным(и) к эксплуатации.

**Примечание:**

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

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ МП

**Датчик  
емкостный бесконтактный  
CSN EF41P5-02-10-L**

**Паспорт.  
Руководство по эксплуатации  
CSN EF41P5-02-10-L.000 ПС**

Схема подключения активной нагрузки

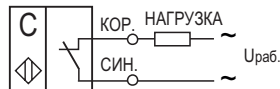
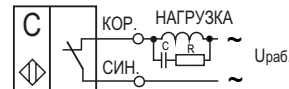
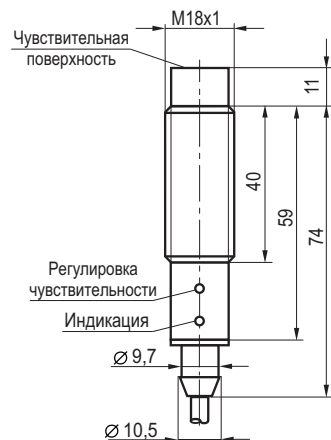


Схема подключения индуктивной нагрузки (реле)



R= 33 Ом, 1Вт;  
C= 0,01 мкФ, 630 В типа К73-17.

**Габаритный чертёж**



## 1. Назначение.

Датчик емкостный CSN EF41P5-02-10-L предназначен для контроля уровня диэлектрических и электропроводящих сред (твердых, сыпучих, жидких) в емкостях, как в контакте со средой, так и через диэлектрическую стенку. Датчик также может быть использованы как датчик положения для контроля металлических и диэлектрических объектов. Датчик предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, системах.

Сертификат соответствия № **TC RU C-RU.АД06.В.00220** от 02.08.2016 г.

## 2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля наличия/отсутствия диэлектрических и электропроводящих материалов (твердых, сыпучих, жидких).

При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта воздействия (контролируемого материала) срабатывает пороговое устройство и формируется сигнал на размыкание электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализаций.

## 3. Технические характеристики.

Формат, мм	(M18x1)x85
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Выход датчика	Размыкающий (NC)
Номинальный зазор, Сном.	10 мм
Рабочий зазор, Сраб.	0...8 мм
Гистерезис	5...20%
Напряжение питания, Uраб.	20...250 В АС
Рабочий ток, Iраб.	5...250 мА
Остаточный ток	≤ 2,5 мА
Максимальный ток, I <sub>max</sub> при t <sub>с</sub> ≤20мс и f=1Гц	3А
Падение напряжения при Iраб.	≤ 5В
Диапазон рабочих температур	-25°C... +75°C
Защита от короткого замыкания нагрузки	Нет
Индикация состояния выходного ключа	Есть
Материал корпуса	РОМ-С («Тесаform»)
Присоединение	Кабель 2x0,34мм <sup>2</sup> ; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65

## 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более	10 Н•м
-------------------------------	--------

## 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10шт.) - 1 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 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 I по ГОСТ Р МЭК 536.

## 7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Подключить датчик в соответствии со схемой подключения.
- **Внимание!** Датчик не имеет защиты от короткого замыкания в нагрузке.
- Подать напряжение питания на датчик.

### Настройка чувствительности датчика.

Заводская настройка чувствительности датчика соответствует контролю комбикорма.

При необходимости отрегулировать чувствительность датчика на контролируемую среду необходимо выполнить следующее:

- наполнить резервуар (кормушку, бункер и т.д.) контролируемым материалом до уровня выше чувствительной поверхности датчика либо установить объект воздействия на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика;
- установить минимальную чувствительность датчика, для этого повернуть ось резистора регулировки чувствительности против часовой стрелки на 12 оборотов, не менее.

**Примечание:** вращение оси регулировки чувствительности по часовой стрелке – увеличивает чувствительность, против часовой стрелки – уменьшает. Регулятор чувствительности – многооборотный (12 оборотов).

- плавно вращать ось резистора регулировки чувствительности по часовой стрелке до момента погасания индикатора датчика, после чего повернуть ось резистора регулировки чувствительности еще на 1...2 оборота по часовой стрелке;
- проверить настройку датчика. При отсутствии объекта в зоне чувствительности датчика индикатор должен гореть. При появлении объекта в зоне чувствительности датчика индикатор должен гаснуть.

Если при удалении объекта из зоны чувствительности датчика индикатор остается погашенным, то вероятно датчик настроен на слишком высокую чувствительность, необходимо повторить настройку чувствительности датчика, вращая винт резистора регулировки чувствительности более плавно;

**Примечание:** при установлении максимальной чувствительности индикатор датчика будет погашен постоянно, даже при отсутствии объекта. Для возврата датчика в рабочий режим необходимо уменьшить чувствительность вращением оси резистора регулировки чувствительности против часовой стрелки.

- Режим работы – ПВ100.
- Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно – охлаждающих жидкостей и масел.
- Для исключения взаимного влияния датчиков расстояние между ними должно быть не менее двух наружных диаметров датчиков.

## 8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5°C...+35°C
- Влажность, не более 85%.

8.2. Условия транспортирования:

- Температура -50...+50°C.
- Влажность до 98% (при +35°C).
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа.