

## 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.

## 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.

## 10. Свидетельство о приемке.

Датчик(и) \_\_\_\_\_,  
обозначение \_\_\_\_\_,

соответствует(ют) техническим условиям ТУ 3428-003-12582438-2003 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 \_\_\_\_\_

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

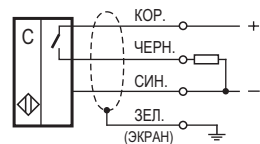
www.teko-com.ru

**Выключатели**  
**емкостные бесконтактные**  
**CSN EF41A5-31PS-10-LZ**  
**(CSN EF5A5-31PS-10-LZ)**  
**CSN EF41A5-31NS-10-LZ**  
**(CSN EF5A5-31NS-10-LZ)**  
**CSN EF41A5-32PS-10-LZ**  
**(CSN EF5A5-32PS-10-LZ)**  
**CSN EF41A5-32NS-10-LZ**  
**(CSN EF5A5-32NS-10-LZ)**

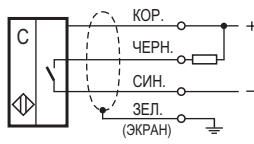
**Паспорт.**  
**Руководство по эксплуатации**  
**CSN EF41A5-31(32)PS(NS)-10-LZ.000 ПС**

### Схемы подключения активной нагрузки

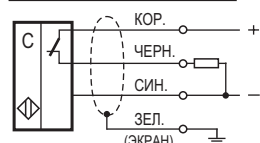
CSN EF41A5-31PS-10-LZ



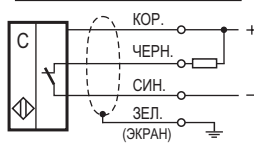
CSN EF41A5-31NS-10-LZ



CSN EF41A5-32PS-10-LZ

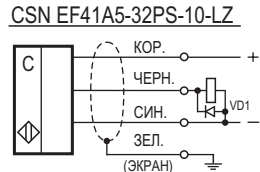


CSN EF41A5-32NS-10-LZ

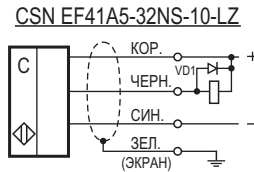


### Схемы подключения индуктивной нагрузки (реле)

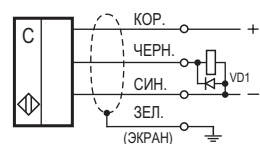
CSN EF41A5-31PS-10-LZ



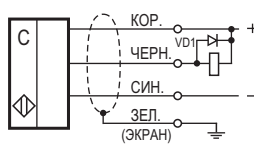
CSN EF41A5-31NS-10-LZ



CSN EF41A5-32PS-10-LZ

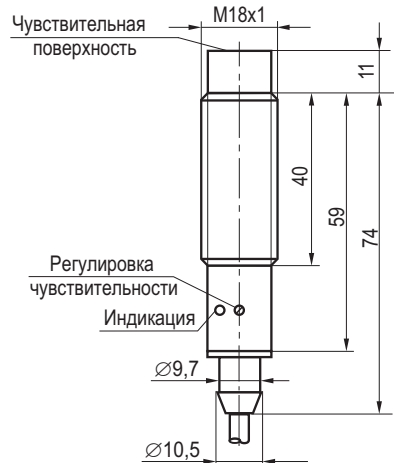


CSN EF41A5-32NS-10-LZ



Параметры диода VD1: Iпр. ≥ 1А; Uобр. ≥ 400В (напр. диод 1N4007)

Габаритный чертёж



### 1. Назначение.

Датчик емкостный бесконтактный предназначен для контроля предельного уровня диэлектрических и электропроводящих сред (твердых, сыпучих, жидких) в емкостях, как в контакте со средой, так и через диэлектрическую стенку. Датчик также может быть использован как датчик положения для контроля металлических и диэлектрических объектов. Датчик предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных линиях, системах.

Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде

### 2. Принцип действия.

При приближении к чувствительной поверхности объекта контроля срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

### 3. Технические характеристики.

Параметр	Тип датчика			
	CSN EF41A5-31PS-10-LZ	CSN EF41A5-31NS-10-LZ	CSN EF41A5-32PS-10-LZ	CSN EF41A5-32NS-10-LZ
Формат, мм	M18x1x85			
Способ установки	Невстраиваемый			
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)		Нормально замкнутый (NC)	
Структура выхода	PNP	NPN	PNP	NPN
Номинальный зазор	10 мм			
Рабочий зазор	0...8 мм			
Гистерезис	3...15%			
Напряжение питания, Uраб.	10...30 В DC			
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%			
Рабочий ток, Iраб.	≤400 мА			
Падение напряжения при Iраб.	≤2,5В			
Частота переключения, Fmax	50 Гц			
Диапазон рабочих температур	-25 <sup>0</sup> С...+75 <sup>0</sup> С			
Комплексная защита	Есть			
Световая индикация	Есть			
Собственный ток потребления	≤12 мА			
Материал корпуса	D16T			
Присоединение	Кабель 3x0,34мм <sup>2</sup> , экранир., L=2м			
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65			

### 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более	20 Н•м
-------------------------------	--------

### 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10 шт.) - 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 III 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.
- Датчик настроен на номинальный зазор при срабатывании от металлической пластины.

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

- наполнить резервуар контролируемым материалом до уровня выше чувствительной поверхности датчика либо установить объект контроля на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика;
- если индикатор датчика горит (либо не горит в исполнениях с типом контакта NC), то необходимо уменьшить чувствительность, вращая ось резистора регулировки чувствительности против часовой стрелки до погасания индикатора (загорания в исполнениях с типом контакта NC).
- плавно вращать ось резистора регулировки чувствительности по часовой стрелке до момента загорания индикатора датчика (погасания в исполнениях с типом контакта NC), после чего повернуть ось резистора регулировки чувствительности еще на 1...2 оборота по часовой стрелке;
- проверить настройку датчика. При наличии объекта в зоне чувствительности датчика, индикатор датчика должен гореть (не гореть в исполнениях с типом контакта NC). При удалении объекта из зоны чувствительности датчика, индикатор датчика должен погаснуть (загореться в исполнениях с типом контакта NC).

#### Примечания:

- 1) Резистор регулировки чувствительности - многооборотный (12 оборотов). Вращение оси резистора по часовой стрелке - увеличивает чувствительность, против часовой стрелки - уменьшает.
  - 2) При установлении максимальной чувствительности индикатор датчика будет гореть (погашен в исполнениях с типом контакта NC), даже при отсутствии объекта контроля. Для возврата датчика в рабочий режим необходимо уменьшить чувствительность вращением оси резистора регулировки против часовой стрелки и повторить настройку чувствительности датчика.
- 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 датчика.