

**Выключатель  
емкостный бесконтактный  
CSN E87P5-32N-20-LZ**

**Паспорт  
Руководство по эксплуатации  
CSN E87P5-32N-20-LZ.000 ПС**

Схема подключения  
активной нагрузки

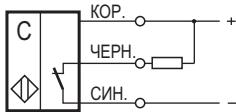
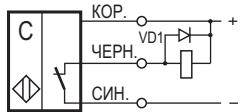
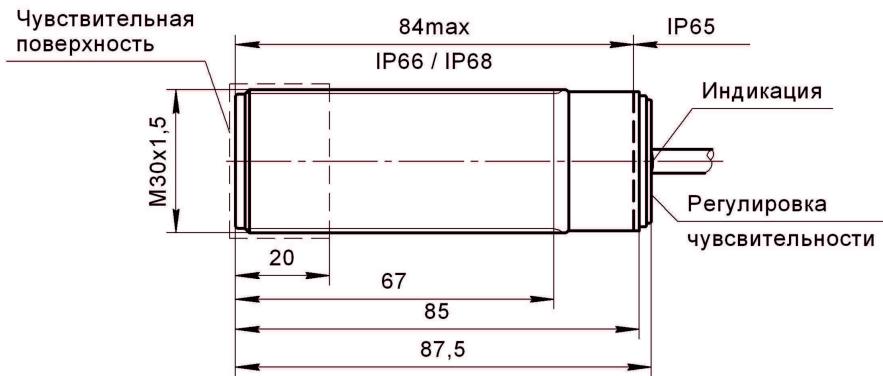


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:  
I<sub>пр.</sub> ≥ 1A; U<sub>обр.</sub> ≥ 400В  
(напр. диод 1N4007)

**Габаритный чертеж**



## **1. Назначение.**

Выключатель емкостный бесконтактный (датчик) предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, станках и системах.

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

## **2. Принцип действия.**

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических и диэлектрических объектов. При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта из металла или диэлектрика срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

## **3. Технические характеристики.**

Формат, мм	(M30x1,5)x87,5
Способ установки чувствительной поверхности в металл	Невстраиваемый
Тип контакта	Нормально замкнутый (NC)
Номинальный зазор	20 мм
Рабочий зазор	0...16 мм
Гистерезис	3...15%
Напряжение питания, Iраб.	10...30 В DC
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Рабочий ток, Iраб.	≤400 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤2,5 В
Частота переключения, Fmax	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25 °C...+75 °C
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Полимер (PBT)
Присоединение	Кабель 3x0,34мм <sup>2</sup> ; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	
-со стороны чувствительной поверхности	IP66 / IP68
-остальное	P65

## **4. Дополнительная информация.**

Момент затяжки гаек, не более 20 Н·м

## **5. Комплектность поставки:**

Датчик	- 1 шт.
Гайка M30x1,5 (Пластик)	- 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 58698-2019.

## **7. Указания по установке и эксплуатации.**

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- 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 зазор при срабатывании от металлической пластины. При использовании объекта воздействия из диэлектрических материалов рабочий зазор изменится и будет зависеть от диэлектрической проницаемости материала объекта воздействия. В случае необходимости подстроить чувствительность датчика на требуемый зазор необходимо выполнить следующее:  
 -Установить мишень на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика.  
 -Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика на нужном зазоре. Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность, против часовой стрелки снижает чувствительность.  
 Примечание: винт регулировки чувствительности-многооборотный.  
 -Для обеспечения герметичности, заполнить отверстие регулировочного винта густой смазкой.  
 • Режим работы ПВ100 (непрерывный).  
 • 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.

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