

Выключатель емкостный бесконтактный CSN E8A5-31P-15-LZ

Паспорт Руководство по эксплуатации CSN E8A5-31P-15-LZ.000 ПС

Схема подключения
активной нагрузки

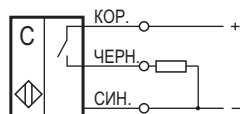
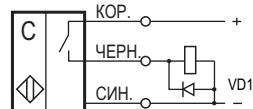
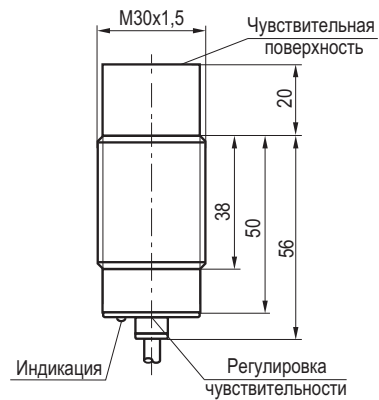


Схема подключения
индуктивной нагрузки



Параметры диода VD1:
I_{пр.} ≥ 1 А; U_{обр.} ≥ 400 В
(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)x76
Номинальный зазор (металлическая пластина 45x45мм)	15 мм
Рабочий зазор (металлическая пластина 45x45мм)	0...12 мм
Напряжение питания, Ураб.	10...30 В DC
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Рабочий ток, Iраб.	≤400 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤2,5В
Частота переключения, Fmax	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C...+75°C
Гистерезис	3...15%
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т
Присоединение	Кабель 3x0,34мм ² ; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

40 Н•м

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M30x1,5 - 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:

- Удалить смазку с винта регулировки чувствительности датчика.

- 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, восстановить исходное состояние регулировочного винта (заполнить густой смазкой).

- 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.

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