

Выключатель емкостный бесконтактный CSN E87P5-11-20-LZ

Паспорт Руководство по эксплуатации CSN E87P5-11-20-LZ.000 ПС

Схема подключения
активной нагрузки

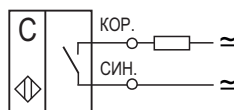
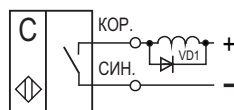
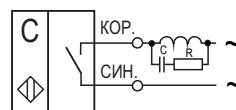


Схема подключения
индуктивной нагрузки

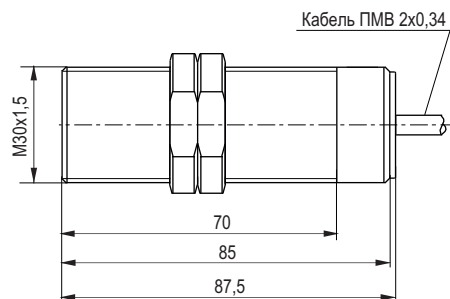
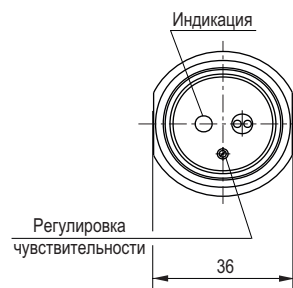


Параметры диода VD1:
I_{пр.} ≥ 1А; U_{обр.} ≥ 400В
(напр. диод 1N4007)



C = (0,047...0,33) мкФ, 630 В (напр.
конденсатор К73-17)
R = (51...150) Ом, P ≥ 0,5 Вт (напр.
резистор С2-23)

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.

Сертификат соответствия № **ЕАЭС KG417/052.RU.02.04394** от 05.12.2024 г.

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	M30x1,5x87,5
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Тип контакта	Нормально разомкнутый (NO)
Номинальный зазор, Сном.	20 мм
Рабочий зазор, Сраб.	0...16 мм
Напряжение питания, Ураб.	20...250 В AC/20...320 В DC
Рабочий ток, Iраб.	10...500 мА
Остаточный ток, Iох	≤ 5 мА
Максимальный ток, Imax при t=20мс	3А, f=1Гц
Падение напряжения при Iраб.	≤ 5 В
Частота переключения, Fmax	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25 °C...+75 °C
Гистерезис	5...20%
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Заземляющий вывод	Нет
Материал корпуса	TECAFORM АН
Присоединение	Кабель 2х0,34мм ² ; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более 40 Н•м

5. Содержание драгметаллов, мг.

Золото -

Серебро -

6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка М30х1,5 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10 шт.) - 1 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

7. 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 58698-2019.

8. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Рабочее положение - любое.
- Подключить в 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.
 - Для обеспечения герметичности, восстановить исходное состояние регулировочного винта (заполнить 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.

9. Правила хранения и транспортирования.

9.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура +5 °C...+35 °C

- Влажность, не более 85%

9.2. Условия транспортирования:

- Температура -50 °C...+50 °C

- Влажность до 98% (при +35 °C)

- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа