

Схема подключения
активной нагрузки

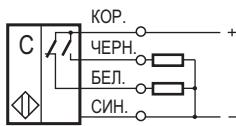
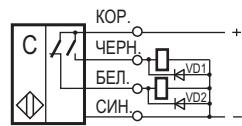


Схема подключения
индуктивной нагрузки

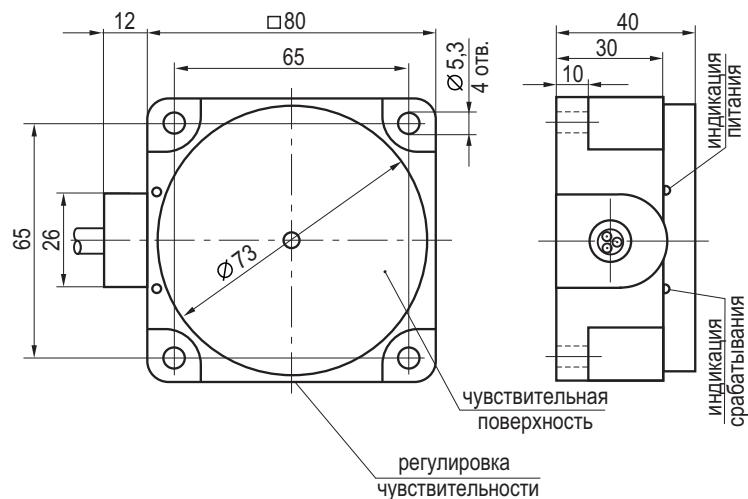


Параметры диодов VD1, VD2:
I_{пр.} ≥ 1A; U_{обр.} ≥ 400В
(напр. диод 1N4007)

Выключатель емкостный бесконтактный CSN I7P5-43P-50-LZ

Паспорт
Руководство по эксплуатации
CSN I7P5-43P-50-LZ.000 ПС

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	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор	50 мм
Рабочий зазор	0...40 мм
Напряжение питания, Uраб.	10...30 В DC
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Рабочий ток, Iраб.	≤250 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤2,5 В
Частота переключения, Fmax	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25 °C...+75 °C
Гистерезис	3...15%
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	PBT (полибутилентерефталат)
Присоединение	Кабель 4x0,25мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

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

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

5. 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.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте.
- 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 подстройки чувствительности датчика на требуемый зазор 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 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 чувствительной поверхности датчика.

7. Правила хранения и транспортирования.

7.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

7.2. Условия транспортирования:

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