

- 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 датчиков.

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура $+5^{\circ}\text{C} \dots +35^{\circ}\text{C}$
- Влажность, не более 85%

8.2. Условия транспортирования:

- Температура $-50^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$
- Влажность до 98% (при $+35^{\circ}\text{C}$)
- 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 транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и отсутствии механических повреждений.

Изделия принимаются на рассмотрение по гарантии при наличии Рекламационного акта, этикетки и (или) паспорта.

10. Свидетельство о приемке.

Датчик(и) соответствует(ют) техническим условиям ВТИЮ.3428.032-2016 ТУ 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



Датчик емкостный бесконтактный CSN E41P5-025-10-L (с задержкой переключения 60 сек. при снижении уровня продукта)

Паспорт Руководство по эксплуатации CSN E41P5-025-10-L.000 ПС

Габаритный чертеж

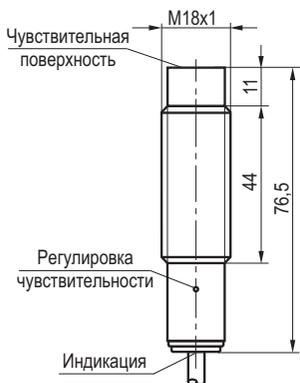


Диаграмма работы датчика

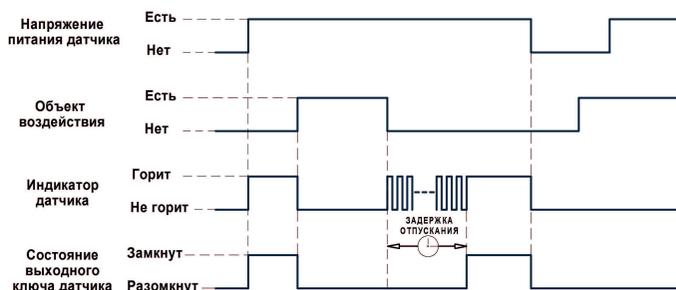


Схема подключения активной нагрузки

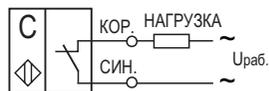
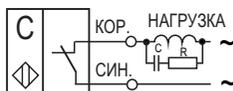


Схема подключения индуктивной нагрузки



R= 33 Ом, 1Вт;
C= 0,01 мкФ, 630 В типа К73-17.

1. Назначение.

Датчик емкостный бесконтактный CSN E41P5-025-10-L предназначен для контроля уровня диэлектрических и электропроводящих сред (твердых, сыпучих, жидких) в емкостях, как в контакте со средой, так и через диэлектрическую стенку емкости. Датчик также может быть использован как датчик положения для контроля металлических и диэлектрических объектов. Датчик предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, системах. Датчик оснащен функцией задержки отпущения (60 сек.). Сертификат соответствия № **EAЭС RU C-RU.HA75.B.01362/21** от 08.10.2021 г.

2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля наличия/отсутствия диэлектрических и электропроводящих материалов (твердых, сыпучих, жидких).

При приближении к чувствительной поверхности датчика объекта воздействия (контролируемого материала) срабатывает пороговое устройство и формируется выходной сигнал на отключение электронного ключа датчика. При удалении объекта из зоны чувствительности датчика запускается таймер для отсчета 60 секундной задержки отпущения. По окончании отсчета таймер формирует сигнал на включение электронного ключа датчика.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	(M18x1)x76,5
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Выход датчика	Размыкающий
Номинальный зазор, Сном.	10 мм
Рабочий зазор, Сраб.	0...8 мм
Гистерезис	5...20%
Напряжение питания, Ураб.	20...250 В АС
Рабочий ток, Iраб.	5...500 мА
Остаточный ток	≤ 2,5 мА
Максимальный ток, I _{max} при t _с ≤20мс и f=1Гц	3А
Падение напряжения при Iраб.	≤ 5В
Задержка отпущения (фиксированная)	60 сек.
Диапазон рабочих температур	-25°C...+75°C
Защита от короткого замыкания нагрузки	Нет
Индикация состояния выходного ключа	Есть
Материал корпуса	Полимер («Tecaform»)
Присоединение	Кабель 2x0,34мм ² ; L=2м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более

10 Н•м

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 2 шт.

Отвёртка (на партию до 10шт.) - 1шт.

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 I по ГОСТ Р 58698-2019.

7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Подключить датчик в соответствии со схемой подключения.

Внимание! Датчик не имеет защиты от короткого замыкания в нагрузку.

- Подать напряжение питания на датчик. Если в зоне чувствительности датчика находится объект воздействия (далее - объект), то электронный ключ датчика будет оставаться выключенным (нагрузка датчика обесточена), индикатор датчика погашен.

Если при подаче напряжения питания в зоне чувствительности датчика объект отсутствует, включится, без задержки, электронный ключ датчика и загорится индикатор. При удалении объекта из зоны чувствительности датчика запустится таймер для отсчета времени задержки отпущения в 60 сек., индикатор будет мигать с частотой 1 раз в секунду, по завершении отсчета включится электронный ключ, режим свечения индикатора изменится с прерывистого на постоянный.

- **Настройка чувствительности датчика.**

Заводская настройка чувствительности датчика соответствует контролю комбикорма.

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

- наполнить резервуар (кормушку, бункер и т.д.) контролируемым материалом до уровня выше чувствительной поверхности датчика либо установить объект воздействия на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика;

- установить минимальную чувствительность датчика, для этого повернуть ось резистора регулировки чувствительности против часовой стрелки на 12 оборотов, не менее.

Примечание: вращение оси регулировки чувствительности по часовой стрелке – увеличивает чувствительность, против часовой стрелки – уменьшает. Регулятор чувствительности – многооборотный (12 оборотов).

- плавно вращать ось резистора регулировки чувствительности по часовой стрелке до момента выключения индикатора датчика, 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 быть погашен, электронный ключ датчика выключен (нагрузка обесточена). При удалении объекта из зоны чувствительности датчика, индикатор датчика должен включиться в прерывистом режиме, запустится таймер для отсчета 60 секундной задержки, по истечении которой включится электронный ключ датчика (через нагрузку датчика пойдет ток), режим свечения индикатора изменится с прерывистого на постоянный.

Если при удалении объекта из зоны чувствительности датчика индикатор не загорается, то вероятно датчик настроен на слишком высокую чувствительность, необходимо повторить настройку чувствительности, вращая винт резистора регулировки чувствительности более плавно;

Примечание: при установлении максимальной чувствительности индикатор датчика будет погашен постоянно, даже при отсутствии объекта. Для возврата датчика в рабочий режим необходимо уменьшить чувствительность вращением оси резистора регулировки чувствительности против часовой стрелки.

- Если в течение отсчета времени задержки к чувствительной поверхности датчика будет приближен объект, то таймер отсчета времени будет сброшен.
- Режим работы – ПВ100.