

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ТЕКО»

454018, г. Челябинск, ул. Кислицина, д.100.

Тел./факс: (351)796-01-18,796-01-19

E-mail: teko@teko-com.ru

www.teko-com.ru

Датчик заштыбовки

ДЗ-3020

ДЗ-3020-А

ДЗ-3020-Т

Паспорт
Руководство по эксплуатации
ДЗ-3020.000 ПС

г. Челябинск
2015г.

1. Назначение

Датчик заштыбовки ДЗ-3020 предназначен для контроля забивки перегрузочных течек конвейеров и наличия сыпучих материалов (отсев, песок, цемент, строительные смеси и т.д.) на другом оборудовании. Сферическая чувствительная поверхность из фторопласта исключает налипание контролируемого материала и накопление статического электричества.

2. Принцип действия.

Датчик устанавливается в местах возможных забивок, чувствительной поверхностью в сторону появления контролируемого материала. Приближение контролируемого материала к чувствительной поверхности датчика вызывает изменение его логического сигнала.

3. Технические характеристики.

Габариты, мм	80x80x55
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор, Sном.	25 мм
Рабочий зазор, Sраб.	0...20 мм
Напряжение питания, Uраб.	20...250 В AC/20...320 В DC
Тип контакта	Нормально замкнутый (NC)
Рабочий ток, Iраб.	10...500 мА
Остаточный ток, Iох	≤5 мА
Максимальный ток, Imax при t=20мс	3А, f=1Гц
Падение напряжения при Iраб.	≤5В
Частота переключения, Fmax	1 Гц
Диапазон рабочих температур:	
- стандартное исполнение ДЗ-3020	-45 ⁰ С...+65 ⁰ С
- низкотемпературное исполнение ДЗ-3020-А	-60 ⁰ С...+50 ⁰ С
- высокотемпературное исполнение ДЗ-3020-Т	-15 ⁰ С...+105 ⁰ С
Гистерезис	5...20%
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Заземляющий вывод	Нет
Материал корпуса / Чувствительной поверхности	Полиамид / Фторопласт
Присоединение	Кабель 2x0,34мм ² ; L=2м*
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

* - 2м- стандартная длина кабеля. По заказу потребителя датчик может быть укомплектован кабелем другой длины.

4. Комплектность поставки:

Датчик	- 1 шт.
Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре)	- 1 шт.
Отвертка (на партию до 10 датчиков в транспортной таре)	- 1 шт.

5. Указание мер безопасности.

- 5.1. Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- 5.2. По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу II по ГОСТ Р МЭК 536.

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 подстроить чувствительность датчика на требуемый зазор необходимо выполнить следующее:
 - Вывернуть винт, закрывающий доступ к регулировке чувствительности.
 - 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 (ввернуть винт на прежнее место).

Примечание: винт регулировки чувствительности-многооборотный.

- 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°С...+35°С.
Влажность, не более	85%.

7.2. Условия транспортирования:

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

8. 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.

9. Свидетельство о приёмке.

Датчик _____ соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Примечание:

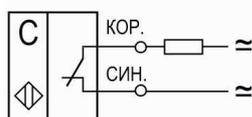
Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска _____

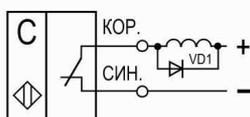
Представитель ОТК _____ МП

Схемы подключения

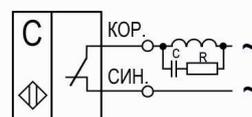
Схема подключения активной нагрузки



Схемы подключения индуктивной нагрузки

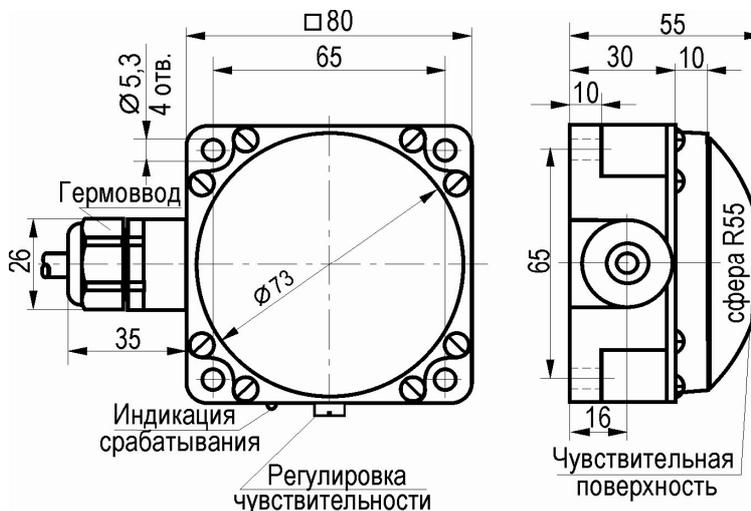


Параметры диода VD1:
Iпр. ≥ 1А; Uобр. ≥ 400В
(напр. диод 1N4007)



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



Датчик ДЗ-3020 (1) устанавливается в стенку течки (2) или бункера на высоту контролируемого уровня, чувствительной поверхностью (3) в сторону появления материала.

Для исключения повреждений падающим материалом рекомендуется защитить датчик козырьком (4).

