

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-3022

ДЗ-3022-А

ДЗ-3022-Т

Паспорт

Руководство по эксплуатации

ДЗ-3022.000 ПС

г. Челябинск

2014г.

1. Назначение

Датчик заштыбовки ДЗ-3022 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, $S_{ном}$.	25 мм
Рабочий зазор, $S_{раб}$.	0...20 мм
Напряжение питания, $U_{раб}$.	20...250 В AC/20...320 В DC
Рабочий ток, $I_{раб}$.	10...500 мА
Остаточный ток, $I_{ох}$	≤ 5 мА
Максимальный ток, $I_{мах}$ при $t=20$ мс	3А, $f=1$ Гц
Падение напряжения при $I_{раб}$.	≤ 5 В
Частота переключения, $F_{мах}$	1 Гц
Диапазон рабочих температур:	
- стандартное исполнение ДЗ-3022	-45 ⁰ С...+65 ⁰ С
- низкотемпературное исполнение ДЗ-3022-А	-60 ⁰ С...+50 ⁰ С
- высокотемпературное исполнение ДЗ-3022-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°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.

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

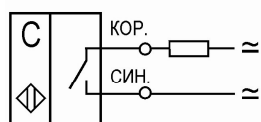
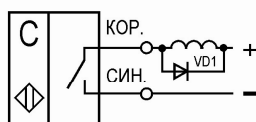
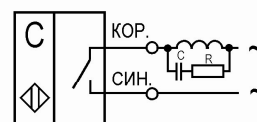


Схема подключения индуктивной нагрузки

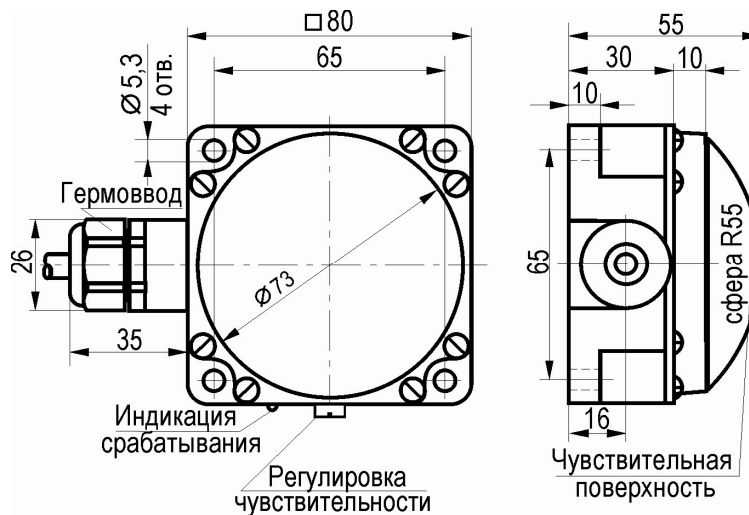


Параметры диода VD1:
 $I_{пр.} \geq 1A$; $U_{обр.} \geq 400B$
(напр. диод 1N4007)



$C = (0,047 \dots 0,33) \text{ мкФ}$, 630 В (напр. конденсатор К73-17)
 $R = (51 \dots 150) \text{ Ом}$, $P \geq 0,5 \text{ Вт}$ (напр. резистор С2-23)

Габаритный чертеж



Датчик ДЗ-3022 (1) устанавливается в стенку точки (2) или бункера на высоту контролируемого уровня, чувствительной поверхностью (3) в сторону появления материала.

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

