

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-3222М

Паспорт

Руководство по эксплуатации

ДЗ-3222М.000 ПС

г. Челябинск

2017г.

1. Назначение

Датчик заштыбовки ДЗ-3222М предназначен для контроля завала перегрузочных течек конвейеров при транспортировании угля, руды и других материалов. Сферическая чувствительная поверхность препятствует скоплению и налипанию частиц материала. Датчик может быть использован в технологических процессах для контроля уровня и наличия сыпучих материалов (отсев, песок и т.д.).

Сертификат соответствия № TC RU C-RU.ЭМ02.В.00700 от 26.02.2016г.

2. Принцип действия.

Датчик устанавливается в местах возможных забивок, чувствительной поверхностью в сторону появления контролируемого материала. При приближении материала к чувствительной поверхности датчика срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей.

3. Технические характеристики.

Габариты, мм	105x80x80
Номинальный зазор, $S_{ном.}^*$	25 мм
Рабочий зазор, $S_{раб.}^*$	0...20 мм
Тип контакта	Нормально разомкнутый
Напряжение питания, $U_{раб.}$	20...250 В AC/20...320 В DC
Рабочий ток, $I_{раб.}$	25...500 мА
Остаточный ток, $I_{хх}$	≤ 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	$-45^{\circ}\text{C} \dots +65^{\circ}\text{C}$
Гистерезис	5...20%
Комплексная защита	Есть
Индикация срабатывания	Есть
Заземляющий вывод	Есть
Материал корпуса/ Чувствительной поверхности	Полиамид/Фторопласт
Материал клеммной коробки	Алюминиевый сплав
Присоединение; – сечение подключаемого провода, мм^2 – диаметр кабеля, мм	Клеммная колодка; 0,35 ... 2,5 4 ... 8
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

* – См. раздел 6.

4. Комплектность поставки:

Датчик	- 1 шт.
Паспорт	- 1 шт.
Отвертка	- 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 I по ГОСТ IEC 61140-2012.

6. Указания по установке и эксплуатации.

- 6.1. Закрепить датчик на объекте.
- 6.2. Рабочее положение – любое.
- 6.3. Подключить датчик в соответствии со схемой подключения. Для подключения необходимо:
 - 6.3.1. Снять крышку клеммной коробки.
 - 6.3.2. Пропустив кабель через отверстие кабельного ввода, подключить провода к клеммам согласно схеме подключения. Провод заземления подключить к винту, расположенному рядом с клеммной колодкой, и обозначенному знаком заземления.
 - 6.3.3. Затянуть гайку кабельного ввода до плотного обжатия оболочки кабеля.
 - 6.3.4. Установить крышку клеммной коробки и закрепить её.
- 6.4. Датчик настроен на номинальный зазор при срабатывании от металлической пластины. Для регулировки чувствительности датчика для работы с другим материалом необходимо выполнить следующие действия:
 - 6.4.1. – Вывернуть винт-заглушку, закрывающий доступ к регулировке чувствительности.
 - 6.4.2. – Расположить датчик относительно контролируемого материала в то положение, в котором должно произойти переключение датчика. Желательно как можно более точно смоделировать следующие параметры: материал, размер фракции, уровень материала относительно датчика.
 - 6.4.3. – Поворачивая винт регулировки чувствительности, добиться срабатывания датчика. Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность, против часовой стрелки – снижает чувствительность.
 - 6.4.4. – Для обеспечения герметичности, восстановить исходное состояние (ввернуть на место винт-заглушку, закрывающий доступ к регулировке чувствительности).
Примечание: винт регулировки чувствительности – многооборотный (25 оборотов).
- 6.5. Режим работы ПВ100.
- 6.6. Допускается прямое попадание на чувствительную поверхность смазочно-охлаждающих жидкостей и масел.
- 6.7. 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.

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

9. Свидетельство о приёмке.

Датчик соответствует техническим условиям ВТИЮ.3428.026-2016 ТУ и признан годным к эксплуатации.

Примечание:

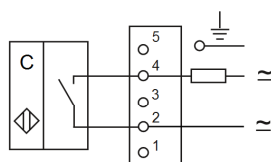
Изготовитель оставляет за собой право внесения несущественных изменений конструкции не влияющих на эксплуатационные характеристики.

Дата выпуска _____

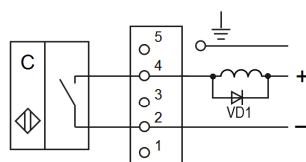
Представитель ОТК _____ МП

Схемы подключения

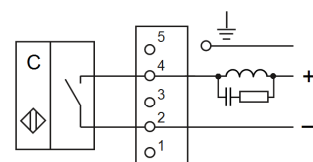
Схема подключения активной нагрузки



Схемы подключения индуктивной нагрузки

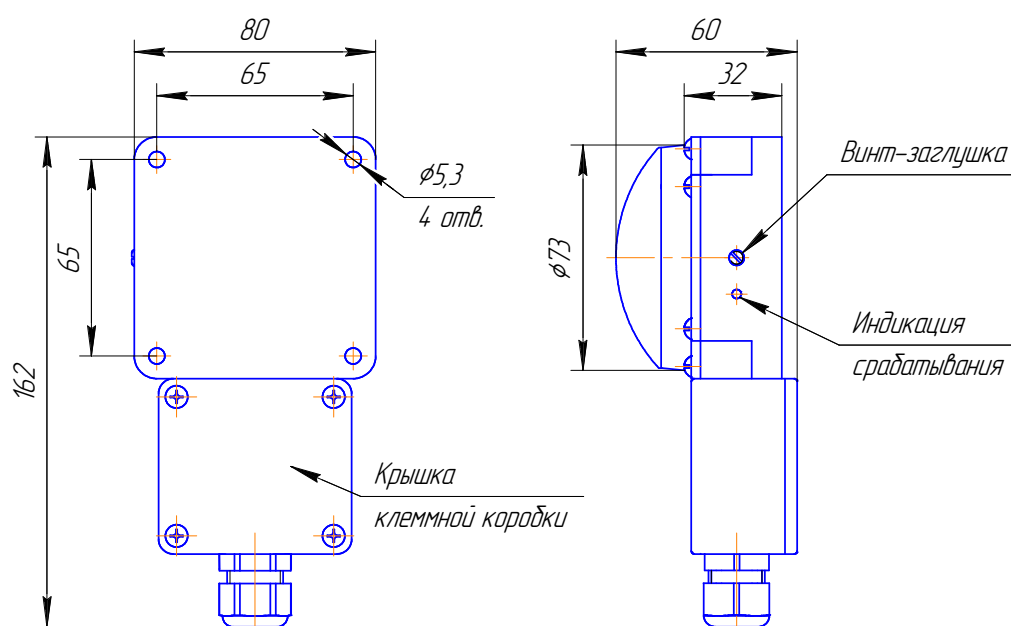


Параметры диода VD1:
 $I_{пр.} \geq 1A$; $U_{обр.} \geq 400B$.
 (напр. диод 1N4007)



$R = 51 \dots 150 \text{ Ом}$, $P \geq 0,5 \text{ Вт}$;
 $C = (0,047 \dots 0,3) \text{ мкФ}$, 630 В типа К73-17

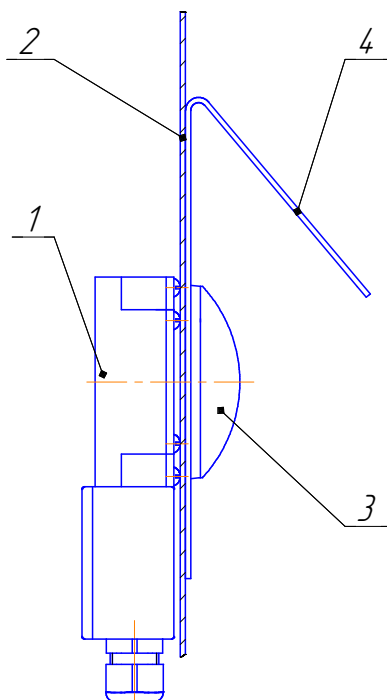
Габаритный чертеж



Датчик ДЗ-3220М (1) устанавливается в стенку течи (2) или бункера на высоту контролируемого уровня, чувствительной поверхностью (3) в сторону появления материала.

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

Вариант установки с защитой



Вид на клеммную коробку со снятой крышкой

