

**Датчик индуктивный  
контроля скорости**

**ИДС27-NO-PNP-K-50**

(Л63)

**Паспорт  
ИДС27-NO-PNP-K-50 ПС**

2021г.

## 1 Назначение

Датчик контроля скорости предназначен для контроля остановки или снижения (превышения) скорости вращения (движения) конвейеров, транспортеров, барабанов, и других вращающихся устройств, при помощи сигнала датчика, управляющего исполнительным устройством.

Предназначен для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к разрушению материала корпуса.

Соответствует ГОСТ IEC 60947-5-2-2012.

## 2 Принцип действия

Датчик контролирует частоту импульсов воздействия на электромагнитное поле. Вращающийся (движущийся) объект воздействует на чувствительный элемент датчика с частотой, пропорциональной частоте его вращения (движения). При уменьшении контролируемой минимальной частоты, происходит переключение коммутирующего элемента. Потенциометр устанавливает необходимое значение контролируемой минимальной частоты  $f_0$ .

## 3 Технические характеристики

|                                                                         |                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Типоразмер, мм                                                          | M30x1,5             |
| Способ установки/ установки в металл                                    | Выносной            |
| Фиксированная первоначальная задержка включения $t_{зад}$ , с.          | 9                   |
| Номинальное расстояние переключения, $S_n$ , мм                         | 15                  |
| Рабочее расстояние переключения, $S_a$ , мм, $0 \leq S_a \leq 0.81 S_n$ | 12,2                |
| Гистерезис, %, не более                                                 | 10                  |
| Диапазон питающих напряжений, В                                         | 10-30[DC]           |
| Номинальное напряжение питания, В                                       | 24[DC]              |
| Падение напряжения на датчике, В, не более                              | 2,1                 |
| Пульсация питающего напряжения, %, не более                             | 10                  |
| Ток нагрузки, мА, не более                                              | 400                 |
| Ток потребления, мА, не более                                           | 15                  |
| Диапазон частоты воздействия, $f_0$ , Гц                                | 2...50              |
| Наличие комплексной защиты/ от переплюсовки                             | Есть                |
| Наличие индикации включения                                             | Есть                |
| Способ подключения/ Тип кабеля/ Длина, м                                | Клеммная коробка/ - |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015                                       | IP 65               |
| Рабочая температура окружающей среды, °C                                | -25...+75           |
| Материал корпуса датчика/ гайки                                         | Л63/ Л63            |
| Масса, г., не более                                                     | 140                 |

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и принципиальную схему изделия, не ухудшающие его характеристики, без уведомления потребителя.

#### **4 Дополнительная информация**

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| Момент затяжки крепежа, Нм, не более                | 36   |
| Момент затяжки крышки клемной коробки, Нм, не более | 0,71 |

#### **5 Комплектность поставки**

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Паспорт (на партию)      | 1 шт. |
| Датчик ИДС27-NO-PNP-K-50 | 1 шт. |
| Гайка М30х1,5            | 2 шт. |

#### **6 Указание мер безопасности**

Все подключения и переключения датчика производить при отключенном напряжении питания.

Способ защиты от поражения электрическим током датчика по ГОСТ Р 58698-2019, соответствует классу 0.

#### **7 Указания по установке и эксплуатации**

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжек (п.4).
- Рабочее положение - любое.
- Подключать датчик в строгом соответствии с ПУЭ, маркировкой и схемой подключения.
- Режим работы ПВ100.
- Для исключения влияния датчиков, расстояние между ними должно быть не менее двойного наружного диаметра.
- Допустимо загрязнение с конденсацией влаги на чувствительной поверхности датчика (Пункт 6.1.3.2. МЭК 60947-1 2004. Степень загрязнения 3).

#### **8 Правила хранения и транспортировки**

Условия хранения в складских помещениях:

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

Условия транспортирования:

- Температура.....-50...+50°C
- Влажность, не более..... 98% (при 35°C)

#### **9 Сведения об утилизации**

Выключатель не содержит материалов, оказывающих вредное влияние на окружающую среду и здоровье человека и не требует специальных мер по утилизации. Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая выключатель.

#### **10 Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю. Предприятие-изготовитель в течении гарантийного срока

производит замену вышедшего из строя датчика бесплатно, при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

## 11 Сведения о сертификации

Датчик сертификации не подлежит.

## 12 Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

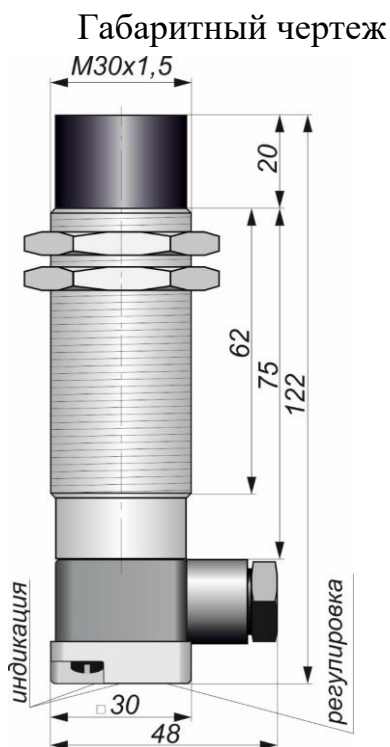
Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Партия \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

М.П.



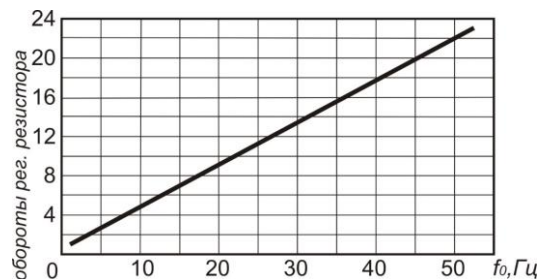
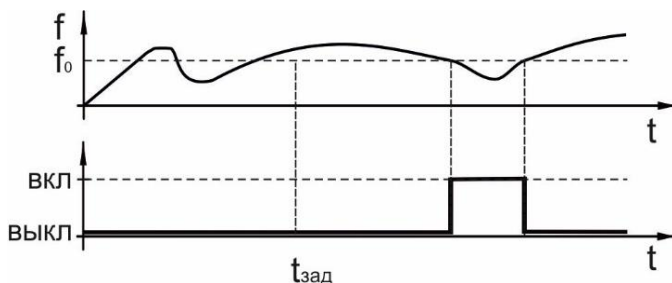
## Схема соединения Нормально-разомкнутый контакт



Цоколевка клеммной колодки



## Диаграммы работы датчика



Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Согласовано: \_\_\_\_\_

Согласовано:

ИДС27-NO-PNP-K-50 (Л63)