

# Датчик индуктивный контроля скорости

**ИДС25-NC-PNP-2.5**

(Л63)

Артикул: 15016

Паспорт  
**ИДС25-NC-PNP-2.5 ПС**

2026г.

## 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                              | Невыносной                         |
| Фиксированная первоначальная задержка включения tзад, с.          | 9                                  |
| Номинальное расстояние переключения, Sn, мм                       | 10                                 |
| Рабочее расстояние переключения, Sa, мм, $0 \leq Sa \leq 0.81 Sn$ | 8,1                                |
| 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                          | 0,1...2,5                          |
| Наличие комплексной защиты/ от переполюсовки                      | Есть/ Есть                         |
| Наличие индикации включения                                       | Есть                               |
| Способ подключения / Кол-во жил X сечение / Длина, м              | Кабель/ 3x0,34 мм <sup>2</sup> / 2 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015                                 | IP67                               |
| Рабочая температура окружающей среды, °C                          | -25...+75                          |
| Материал корпуса датчика/ гайки                                   | Л63/Л63                            |
| Масса, г., не более                                               | 150                                |

Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и принципиальную схему

ИДС25-NC-PNP-2.5 (Л63)

изделия, не ухудшающие его характеристики, без уведомления потребителя.

#### **4 Дополнительная информация**

Момент затяжки крепежа, Нм, не более 36

#### **5 Комплектность поставки**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Паспорт (на партию)     | 1 шт. |
| Датчик ИДС25-NC-PNP-2.5 | 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 II.

#### **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 наружного диаметра.
- Допустимо загрязнение с конденсацией влаги на чувствительной поверхности датчика (Пункт 6.1.3.2. ГОСТ ИЕС 60947-1-2017. Степень загрязнения 3).
- Не допускаются эксплуатационные изгибы кабеля радиусом менее 30мм при температуре ниже минус 10 °С.

#### **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**

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

#### **10 Гарантийные обязательства**

Гарантийный срок на продукцию 2 года с момента отгрузки покупателю. Предприятие-изготовитель в течении гарантийного срока производит замену вышедшего из строя датчика бесплатно, при условии наличия читаемого ярлыка, паспорта (не обязательно), отсутствия механических повреждений изделия и его составных частей, соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

## 11 Сведения о сертификации

Соответствует требованиям:

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-RU.НБ42.В.00840/24 серия RU № 0431334.

## 12 Свидетельство о приемке

Датчик соответствует технической документации и признан годным к эксплуатации.

Дата отгрузки \_\_\_\_\_

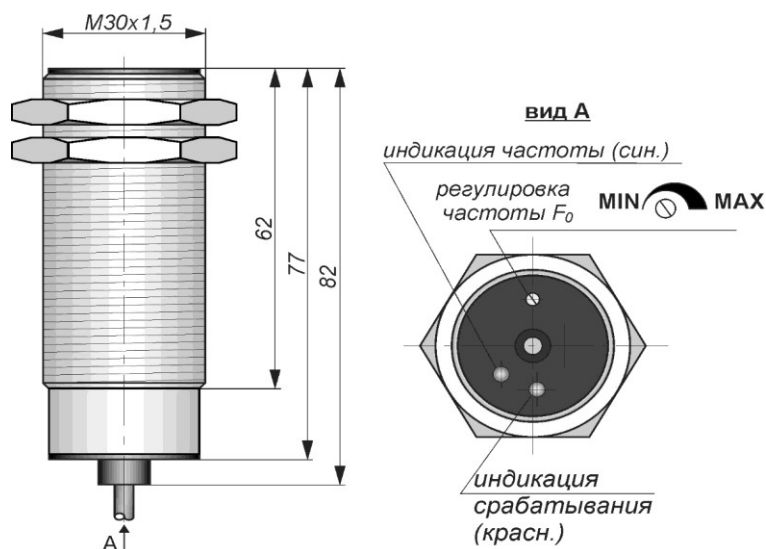
Представитель ОТК \_\_\_\_\_

Партия (Зав. №) \_\_\_\_\_

Количество \_\_\_\_\_

М.П.

**Габаритный чертеж**

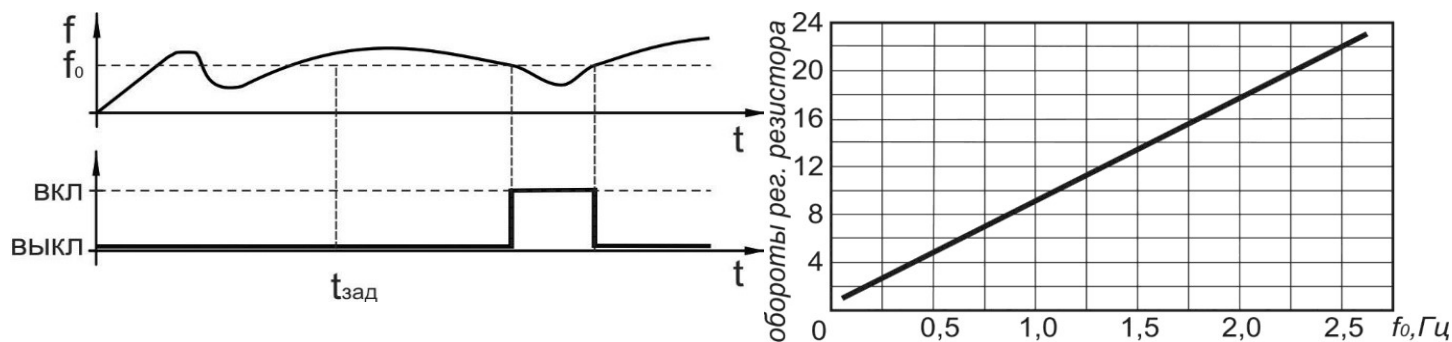


**Схема соединения**

Нормально-замкнутый контакт



**Диаграмма работы датчика**



Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Согласовано: \_\_\_\_\_