

**Датчик индуктивный
контроля скорости**

ИДС09-NO-PNP-2.5
(Л63)

**Паспорт
ИДС09-NO-PNP-2.5 ПС**

2025г.

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	M18x1
Способ установки/ установки в металл	Невыносной
Фиксированная первоначальная задержка включения tзад, с.	9
Номинальное расстояние переключения, S_n , мм	5
Рабочее расстояние переключения, S_a , мм, $0 \leq S_a \leq 0.81 S_n$	4,1
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 переплюсовки	Есть/ Есть
Наличие индикации включения	Есть
Способ подключения / Кол-во жил X сечение / Длина, м	Кабель/ 3x0,34 мм ² / 2
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65
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 18

5 Комплектность поставки

Паспорт (на партию)	1 шт.
Датчик ИДС09-NO-PNP-2.5	1 шт.
Гайка М18х1	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°С
- Влажность, не более..... 85%

Условия транспортирования:

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

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 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 наличия читаемого ярлыка, паспорта (не обязательно), отсутствия механических повреждений изделия и его составных частей, 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 отгрузки _____

Представитель ОТК _____

Партия (Зав. №) _____

Количество _____

М.П.

Габаритный чертеж

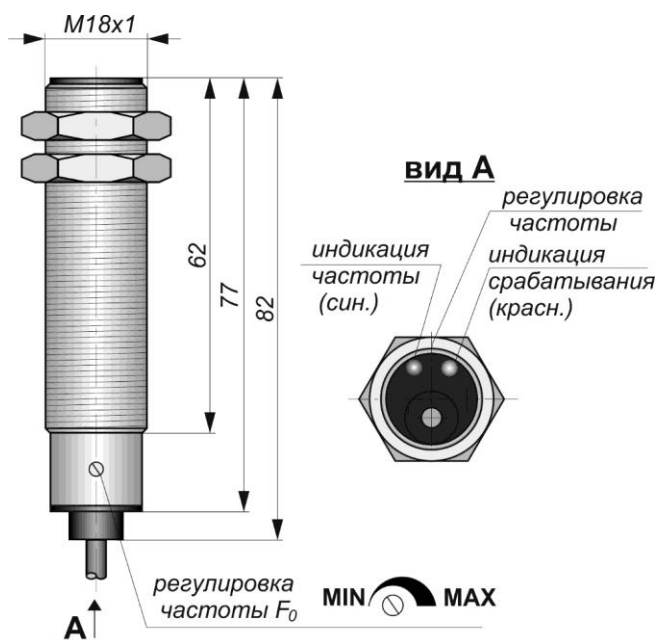


Схема соединения

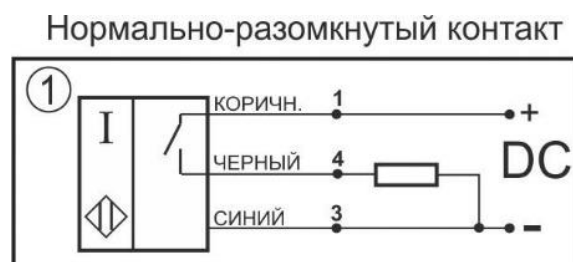
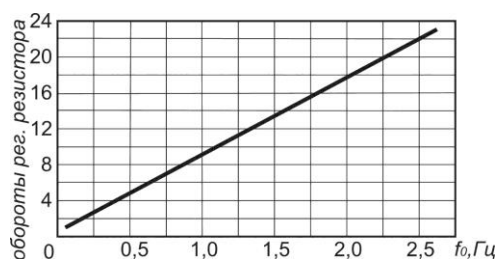
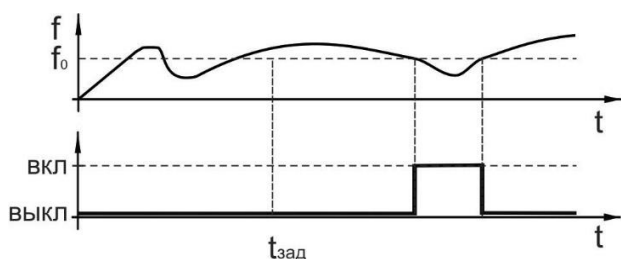


Диаграмма работы датчика



Дополнительные сведения: _____

Согласовано:

Должность

Фамилия/Подпись

Дата

ИДС09-NO-PNP-2.5 (Л63)