

11. Свидетельство о приемке.

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 _____

Датчик

контроля минимальной скорости
IV3B AF81A5-43P-10-LZ-C-1,5

Паспорт

Руководство по эксплуатации
IV3B AF81A5-43P-10-LZ-C-1,5.000 ПС

Схема подключения
активной нагрузки

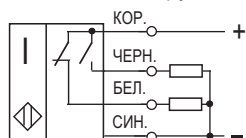
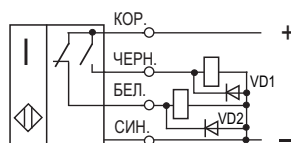
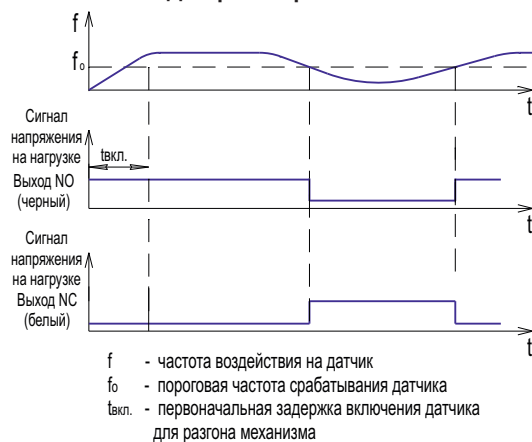


Схема подключения
индуктивной нагрузки

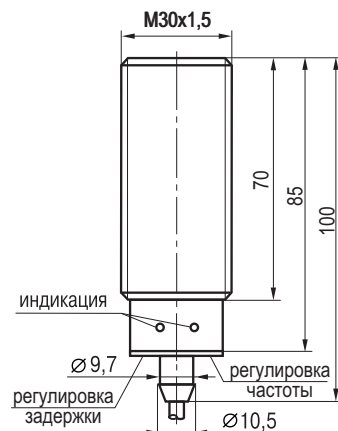


Параметры диодов VD1, VD2:
 $I_{пр.} \geq 1A$; $U_{обр.} \geq 400B$
(напр. диод 1N4007)

Диаграмма работы



Габаритный чертеж



1. Назначение.

Датчики контроля минимальной скорости предназначены для контроля аварийного снижения скорости вращения или движения различных устройств: барабанов, конвейеров, ленточных и ковшовых транспортеров. Может использоваться для контроля аварийного проскальзывания ленты на транспортере.

2. Принцип действия.

Датчик контроля минимальной скорости является бесконтактным индуктивным выключателем со встроенной схемой контроля частоты импульсов воздействия управляющего объекта на этот датчик. При снижении частоты воздействия ниже установленной датчик отключает нагрузку, подключенную к нормально разомкнутому выходу NO (черный), и включает нагрузку, подключенную к нормально замкнутому выходу NC (белый). Необходимое значение минимальной частоты устанавливается с помощью подстроечного резистора. Датчик обеспечивает задержку при первоначальном включении, необходимую для разгона механизма после подачи питания и достижения заданной частоты следования импульсов воздействия. Величина задержки регулируемая для данного типа датчиков и равна 5...30с.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	M30x1,5x100
Способ установки в металл	Встраиваемый
Тип контакта	Переключающий (NO+NC)
Номинальный зазор, Sном. (сталь 35)	10 мм
Рабочий зазор, Sраб. (сталь 35)	0...8 мм
Напряжение питания, Uраб.	10...30 В DC
Рабочий ток, Iраб.	≤500 мА
Падение напряжения при Iраб.	≤2,5 В
Частота воздействия на датчик, Fмах	≤200 Гц
Диапазон регулировки, f0	0,1...2,5 Гц
Коэффициент пульсаций питающего напряжения	≤15%
Диапазон рабочих температур	-45 °С...+65 °С
Диапазон задержки срабатывания	5...30 с
Комплексная защита	Есть
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т
Присоединение	Кабель 4x0,25 мм ² ; L=1,5м
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более 40 Н•м

5. Содержание драгметаллов, мг.

Золото	-
Серебро	-
Палладий	-

6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка М30х1,5 - 2 шт.

Термоусадочная трубка - 2 шт.

Паспорт (на каждые 20 датчиков в транспортной таре) - 1 шт.

7. Указание мер безопасности.

- Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания.
- По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу III по ГОСТ Р 58698-2019.
- Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов.

8. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек.
- Рабочее положение - любое.
- Подключить в соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- **Произвести настройку датчика на необходимую частоту срабатывания:**
 - Установить максимальную частоту (повернуть винт регулировки частоты по часовой стрелке до упора);
 - Включить механизм, воздействующий на датчик с требуемой частотой;
 - Выдержать время не менее 35 с. Поворачивая винт регулировки частоты против часовой стрелки до начала свечения желтого светодиода, произвести настройку на заданную частоту. При этом красный светодиод будет мигать с частотой следования импульсов воздействия на датчик.
 - При повторном включении убедиться в срабатывании датчика на заданной частоте.
- **Произвести настройку датчика на необходимое время задержки при первоначальном включении:**
 - Датчик настроен на первоначальную задержку 8...11с. Поворот винта по часовой стрелке увеличивает время задержки, против часовой стрелки - уменьшает время задержки.
 - Восстановить исходное состояние винтов регулировки частоты, времени задержки при первоначальном включении и расстояния срабатывания.
- 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 наружного диаметра датчика.
- Свечение красного светодиода соответствует наличию в чувствительной зоне демпфирующего объекта.
- Свечение желтого светодиода показывает состояние выходного ключа.

9. Правила хранения и транспортирования.

9.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

9.2. Условия транспортирования:

- Температура -50 °С...+50 °С
- Влажность до 98% (при +35 °С)
- Атмосферное давление 84,0...106,7 кПа