

Руководство по эксплуатации IV21N IC7P5-01G-R50-LS27.000 ПС

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.

Сертификат соответствия № **ЕАЭС RU C-RU.НА75.В.01362/21** от 08.10.2021 г.

2. Принцип действия.

Датчик контроля минимальной скорости является бесконтактным индуктивным выключателем со встроеной схемой контроля частоты импульсов воздействия управляющего объекта на этот датчик. При снижении частоты воздействия ниже установленной, датчик включает нагрузку. 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 постоянная для данного типа датчиков и равна $t_{\text{вкл.}} = 9 \pm 2 \text{ с}$.

3. Технические характеристики.

Формат, мм	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор, $S_{\text{ном}}$.	28...60 мм
Рабочий зазор, $S_{\text{раб}}$.	0...50 мм
Напряжение питания, $U_{\text{раб}}$.	90...250 В АС
Рабочий ток, $I_{\text{раб}}$.	10...500 мА
Остаточный ток, $I_{\text{хх}}$	$\leq 5 \text{ мА}$
Максимальный ток, $I_{\text{мах}}$ при $t=20 \text{ мс}$	8А $f=1 \text{ Гц}$
Падение напряжения при $I_{\text{нагр.}} \geq 50 \text{ мА}$	$\leq 10 \text{ В}$
Диапазон регулировки, f_0	2...50 Гц
Диапазон задержки срабатывания	$9 \pm 2 \text{ с}$
Диапазон рабочих температур	$-25^\circ \text{C} \dots +75^\circ \text{C}$
Комплексная защита	Нет
Заземляющий вывод	Есть
Световая индикация срабатывания наличие объекта	желтый красный
Материал корпуса	Полиамид
Рекомендуемый соединитель	CS S27-2; CS S28-2
Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP65

4. Содержание драгметаллов, мг.

Золото -

Серебро -

Палладий -

5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

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

6. Указание мер безопасности.

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

7. Указания по установке и эксплуатации.

- Закрепить датчик на объекте.
- Рабочее положение - любое.
- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Датчик настроен на номинальный зазор 50 мм.
- **При необходимости изменить номинальный зазор выполнить следующее:**
 - Удалить смазку с винта регулировки чувствительности датчика;
 - Установить мишень на расстоянии, необходимом для срабатывания датчика.
 - Проворачивая винт регулировки чувствительности, установить необходимую чувствительность для срабатывания датчика на нужном зазоре. Поворот винта по часовой стрелке повышает чувствительность и увеличивает рабочий зазор, против часовой стрелки - снижает чувствительность и уменьшает рабочий зазор.
- **Произвести настройку датчика на необходимую частоту срабатывания:**
 - Удалить смазку с винта регулировки частоты;
 - Включить напрямую (не через датчик) механизм, воздействующий на датчик с требуемой частотой;
 - Выдержать время не менее 11 с. Если желтый светодиод светится, повернуть винт регулировки частоты против часовой стрелки, пока желтый светодиод не погаснет. Поворачивая винт регулировки частоты по часовой стрелке 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.
 - Включить механизм через датчик.
 - Восстановить исходное состояние винта регулировки частоты (заполнить смазкой).
- 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 двух наружных диаметров чувствительной поверхности датчика.
- Свечение красного светодиода соответствует наличию в чувствительной зоне демпфирующего объекта.
- Свечение желтого светодиода показывает состояние выходного ключа.

8. Правила хранения и транспортирования.

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

- Температура $+5^\circ \text{C} \dots +35^\circ \text{C}$
- Влажность, не более 85%