

Схема подключения  
активной нагрузки

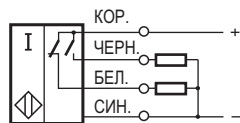
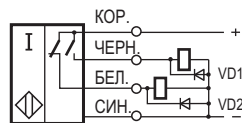
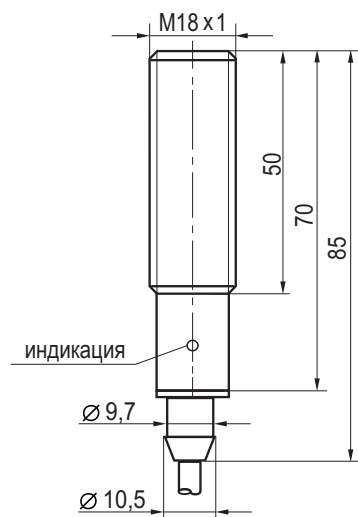


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



Параметры диодов VD1, VD2:  
I<sub>пр.</sub> ≥ 1А; U<sub>обр.</sub> ≥ 400В  
(напр. диод 1N4007)

Габаритный чертеж



## Выключатель индуктивный бесконтактный ISB AF41A-43P-5-L-H

### Паспорт Руководство по эксплуатации ISB AF41A-43P-5-L-H.000 ПС

### 1. Назначение.

Выключатель индуктивный бесконтактный (датчик) предназначен для бесконтактной коммутации исполнительных устройств в промышленных автоматизированных устройствах, линиях, станках и системах.

### 2. Принцип действия.

Датчик имеет чувствительную поверхность, предназначенную для контроля положения металлических объектов. При приближении к чувствительной поверхности датчика любого металла срабатывает пороговое устройство и формируется соответствующий выходной сигнал электронного ключа датчика, который используется для коммутации электрических цепей и сигнализации.

### 3. Технические характеристики.

|                                            |                                                                                                           |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формат, мм                                 | M18x1x85                                                                                                  |
| Способ установки в металл                  | Встраиваемый                                                                                              |
| Тип контакта                               | Переключающий (NO+NC)                                                                                     |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 5 мм                                                                                                      |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...4 мм                                                                                                  |
| Напряжение питания, Ураб.                  | 10...30 В DC                                                                                              |
| Рабочий ток, Iраб.                         | при $\leq 75^{\circ}\text{C}$ , $\leq 250\text{ мА}$<br>при $> 75^{\circ}\text{C}$ , $\leq 150\text{ мА}$ |
| Падение напряжения при Iраб.               | $\leq 1,5\text{ В}$                                                                                       |
| Частота переключения, Fmax                 | 600 Гц                                                                                                    |
| Диапазон рабочих температур                | $-15^{\circ}\text{C} \dots +105^{\circ}\text{C}$                                                          |
| Комплексная защита                         | Нет                                                                                                       |
| Индикация срабатывания                     | Есть                                                                                                      |
| Материал корпуса                           | D16T                                                                                                      |
| Присоединение                              | Кабель 4x0,25мм <sup>2</sup>                                                                              |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP67                                                                                                      |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | $\leq 15\%$                                                                                               |

### 4. Дополнительная информация.

Момент затяжки гаек, не более 20 Н•м

### 5. Содержание драгметаллов, мг.

|          |   |
|----------|---|
| Золото   | - |
| Серебро  | - |
| Палладий | - |

### 6. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

Гайка M18x1 - 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.
- 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.

### 9. Правила хранения и транспортирования.

9.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

9.2. Условия транспортирования:

|                        |                                                 |
|------------------------|-------------------------------------------------|
| - Температура          | $-50^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ |
| - Влажность            | до 98% (при $+35^{\circ}\text{C}$ )             |
| - Атмосферное давление | 84,0...106,7 кПа                                |