

Схема подключения  
активной нагрузки

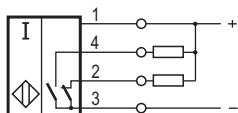
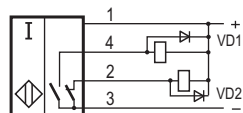
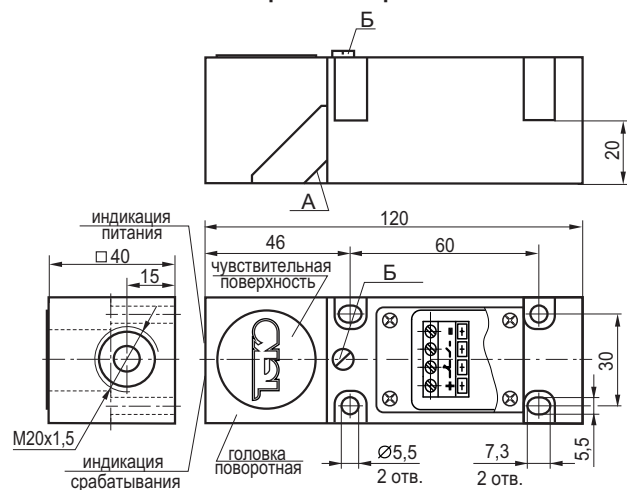


Схема подключения  
индуктивной нагрузки



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

Габаритный чертеж



Маркировка клемм

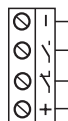
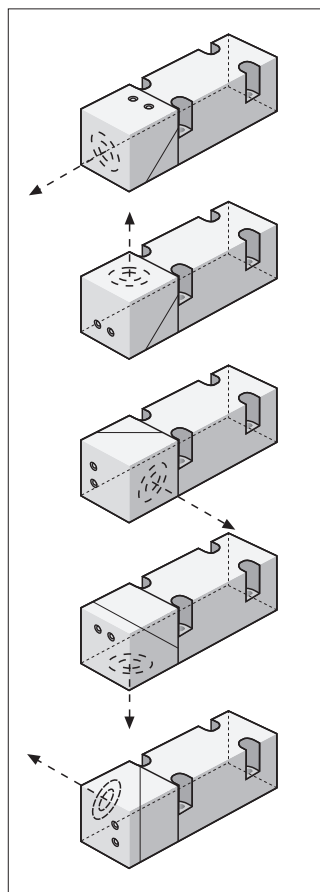


Рис. 1



## Выключатель индуктивный бесконтактный ISB IT12P-43N-15-LZ

### Паспорт Руководство по эксплуатации ISB IT12P-43N-15-LZ.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.

При приближении к чувствительной поверхности датчика любого металла происходит демпфирование электромагнитного поля и уменьшение амплитуды колебаний генератора, срабатывает пороговое устройство и формируется сигнал, переключающий электронный ключ датчика, который производит коммутацию электрических цепей.

### 3. Технические характеристики.

|                                            |                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Формат, мм                                 | 40x40x120                                   |
| Способ установки в металл                  | Встраиваемый                                |
| Тип контакта                               | Переключающий (NO+NC)                       |
| Номинальный зазор (сталь 35)               | 15 мм                                       |
| Рабочий зазор (сталь 35)                   | 0...12 мм                                   |
| Напряжение питания, Ураб.                  | 10...30 В DC                                |
| Рабочий ток, Iраб.                         | ≤400 мА                                     |
| Падение напряжения при Iраб.               | ≤2,5В                                       |
| Частота переключения, Fmax                 | 100 Гц                                      |
| Диапазон рабочих температур                | -25 °С...+75 °С                             |
| Комплексная защита                         | Есть                                        |
| Индикация питания                          | Есть (зелёный)                              |
| Индикация срабатывания                     | Есть (красный)                              |
| Материал корпуса                           | Полиамид                                    |
| Присоединение                              | Клеммник                                    |
|                                            | Макс. сечение жил кабеля 1,5мм <sup>2</sup> |
| Степень защиты по ГОСТ 14254-2015          | IP67                                        |
| (с установленным гермовводом)              |                                             |
| Коэффициент пульсаций питающего напряжения | ≤15%                                        |

### 4. Содержание драгметаллов, мг.

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

### 5. Комплектность поставки:

Датчик - 1 шт.

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

Примечание: Выключатели могут поставляться в комплекте с герметичным вводом для кабеля по требованию потребителя.

### 6. 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.

### 7. Указания по установке и эксплуатации.

- Перед монтажом выполнить ориентацию чувствительного элемента в соответствии с рис. 1 с помощью поворотной головки датчика:
  - для перевода чувствительной поверхности с торца датчика на боковую поверхность необходимо отвернуть два винта А крепления головки датчика и, развернув ее на 180°, закрепить винтами А.
  - для разворота чувствительной поверхности датчика ослабить винт Б крепления головки и повернуть ее кратно 90° в нужное положение, затянуть винт Б.
- Примечание: Для исключения перекручивания соединительного кабеля разворот головки рекомендуется выполнять на угол не более 180°.
- 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.
- 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 чувствительной поверхности датчика.

### 8. Правила хранения и транспортирования.

#### 8.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

#### 8.2. Условия транспортирования:

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