

Российская Федерация
ЗАО Научно-Производственная Компания «ТЕКО»
454018 г. Челябинск, ул. Кислицина д.100, тел./факс (351) 796-01-19, 796-01-18
E-mail: teko@teko-com.ru
Internet: www.teko-com.ru

**ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
ИНДУКТИВНЫЙ БЕСКОНТАКТНЫЙ
ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P**

**Паспорт
Руководство по эксплуатации
ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P.000 ПС**

| | |
|--------------|--|
| Инд № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взамен инд № | |
| Инд № аудл. | |
| Подп. и дата | |

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЗАО НПК "ТЕКО"
_____ С.Н.Терехов
" ____ " _____ 2011.

| | | | | | |
|--|--|--|-------------------|---------|------|
| Перв. примен. | <p>1. Назначение и область применения Выключатель индуктивный бесконтактный (датчик) предназначен для контроля состояния створок и замков водобаков изделия Бе200</p> <p>2. Принцип действия Принцип действия основан на изменении амплитуды колебаний генератора выключателя при внесении в его чувствительную зону металлического объекта воздействия определенного размера. При подаче питания на конечный выключатель в области его чувствительной поверхности образуется изменяющееся магнитное поле, наводящее во внесенном в зону материале вихревые токи, которые приводят к изменению амплитуды колебаний генератора. В результате вырабатывается аналоговый выходной сигнал, величина которого изменяется от расстояния между выключателем и контролируемым предметом. Триггер преобразует аналоговый сигнал в логический, устанавливая уровень переключения и величину гистерезиса.</p> <p>3. Технические характеристики</p> | | | | |
| | Справ. № | <p>Формат, мм Ø22x80 Способ установки в металл Встраиваемый Номинальный зазор, Sном. 6,2 мм Рабочий зазор, Sраб. 0...5 мм Материал / размеры объекта воздействия, мм 30X13 / (32x32)мм; S=2мм Диапазон рабочих напряжений, Uраб. 20...29,4 В DC Номинальное напряжение питания, Uном. 27±10% В DC Рабочий ток, Iраб. <0,4 А Минимальный рабочий ток, Iраб. min 5 мА Падение напряжения, при Iраб. <2,5 В Импульсы по питанию до 65 В Длительность <100 мс Импульсы обратной полярности по питанию до 30 В Длительность <5 мкс Диапазон рабочих температур -40°C < ta < +60°C Предельная температура (без функционирования) -60°C < ta < +75°C Пиковое ударное ускорение 5g Относительная влажность при +35° С <100% Глубина погружения в морскую воду <2 м Рабочая среда Воздух Собственный ток потребления, Ixx <15 мА Защита от переплюсовки Есть Защита от короткого замыкания нагрузки Есть Тип контакта NO Нормально разомкнутый Материал корпуса и гаек 12X18Н10Т Присоединение Провод БИФ-НМ 0,35 (L=4м) ТУ16-505.945-76 Степень защиты по ГОСТ 14254-96 IP68 Коэффициент пульсаций питающего напряжения В соответствии с ТЗ Масса, не более 0,08 кг Габаритные и присоединительные размеры – в соответствии с габаритным чертежом (см. рис.2)</p> | | | |
| Подп. и дата | | <p>4. Дополнительная информация</p> <p>Момент затяжки гаек, не более 20 Нм</p> <p>5. Содержание драгметаллов</p> <ul style="list-style-type: none"> • Золото 0,03314 • Серебро 0,04477 <p>6. Указание мер безопасности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Все подключения к датчику производить при отключенном напряжении питания. • По способу защиты от поражения электрическим током датчики соответствуют классу I по ГОСТ Р МЭК 536. • Датчики предназначены для работы во взрывобезопасной среде, не содержащей агрессивных газов и паров в концентрациях, приводящих к коррозии металлов. <p>7. Монтаж и техническое обслуживание</p> <ul style="list-style-type: none"> • Закрепить датчик на объекте с учетом допустимых моментов затяжки гаек. • Законтрить гайки от самоотвинчивания проволокой. • Рабочее положение - любое. | | | |
| | Инв № дубл. | | | | |
| Взамен инв № | | | | | |
| | Подп. и дата | | | | |
| Инв № подл. | | ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P.000 ПС | | | |
| | Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
| | Разраб. | | Демехина | | |
| | Пров. | | Жильцов | | |
| | Н.контр. | | Кочетов | | |
| | Утв. | | Терехов | | |
| Выключатель индуктивный бесконтактный | | | Лит. Лист Листов | | |
| Паспорт | | | А | 2 | 4 |
| Руководство по эксплуатации | | | НПК «ТЕКО» | | |

- Проверить маркировку выводов датчика и подключить в строгом соответствии со схемой подключения. Не допускаются перегрузки и короткие замыкания в нагрузке.
- Провода подключения поместить в трубку. Закрепить трубку к корпусу датчика, обеспечив герметичность стыка штуцера трубки и корпуса датчика в месте выхода проводов из корпуса.
- 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.

8. Правила хранения и транспортирования

8.1. Условия хранения в складских помещениях:

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

8.2. Условия транспортирования

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

Выключатели в заводской упаковке могут транспортироваться автомобильным, железнодорожным, водным и воздушным транспортом (в том числе самолетом без специальной герметизации грузовых отсеков на высотах до 17000 метров) без ограничения дальности перевозок, взлетов и посадок.

9. Комплектность поставки

| | |
|---|-------|
| Выключатель | 1 шт. |
| Паспорт (на каждые 10 выключателей в транспортной таре) | 1 шт. |

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок службы (эксплуатация и хранение) 24 месяца со дня ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев со дня отгрузки потребителю при условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации.

Средняя наработка на отказ не менее 10000 ч.

Назначенный срок хранения в составе объекта - 6 лет.

Назначенный срок хранения в заводской упаковке в качестве ЗИП - 6 лет.

11. Свидетельство о приемке

Выключатель(и) № _____

соответст-

вует(ют) техническому заданию и признан(ы) годным(и) к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____ МП

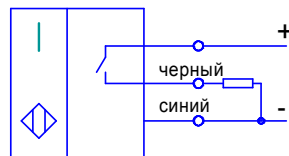


Схема подключения активной нагрузки

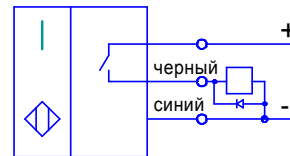
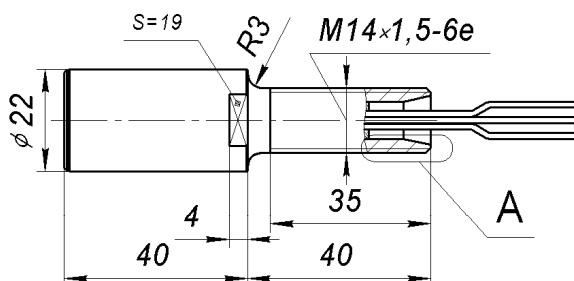


Схема подключения индуктивной нагрузки

Рисунок 1.



Герметизация ввода проводов обеспечивается на уровне IP68 по ГОСТ 14254-96

Размер "В" в зависимости от допусков на размеры

$24 \pm 0,1$, $1,3 \pm 0,1$, $\phi 10^{+0,1}$ и $\phi 8^{+0,1}$ может изменяться в пределах 5,35 ... 6,69.

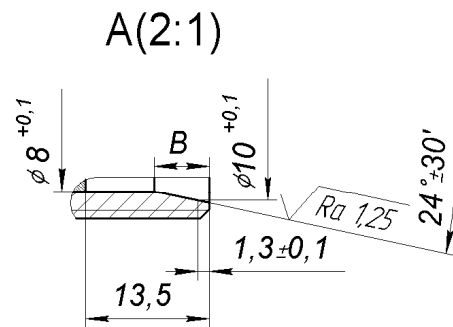


Рисунок 2. Габаритный чертёж

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|--------------------------------------|------|
| | | | | | ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P.000 ПС | Лист |
| | | | | | | 3 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | |