

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12
Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: tka@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.teko.nt-rt.ru

Индуктивные кольцевые датчики

Описание индуктивных кольцевых датчиков

Индуктивные кольцевые датчики незаменимы для решения таких сложных технологических задач, как подсчёт, сортировка, выбраковка мелких изделий из металла.

Чувствительная область кольцевых датчиков сосредоточена в зоне отверстия. При появлении в этой области металлического объекта параметры магнитного поля, созданного индуктивной катушкой, меняются, и на исполнительное или счётное устройство подаётся сигнал.

Для контроля целостности тросов, проволоки, трубок используют обратный эффект: нормальным считается состояние, когда внутри отверстия находится объект. Как только происходит обрыв, и зона чувствительности свободна от металлов, датчик подаёт сигнал на исполнительное устройство.

Чувствительность индуктивных кольцевых датчиков "ТЕКО" позволяет надёжно отслеживать металлические объекты диаметром от 1 мм. Диаметр отверстия кольцевых датчиков - от 5 мм до 50 мм.

Типовые варианты применения индуктивных кольцевых датчиков:

- **Сортировка мелких деталей по размеру или материалу.** Датчик можно настроить на срабатывание при прохождении через него изделий определенного размера, материала. Например, можно контролировать наличие металлических частиц, загрязняющих основной продукт, и вести их учёт.

- **Контроль за целостностью проволоки, металлического троса, трубки.** При производстве проволоки, тросов или трубок возможен обрыв заготовки, способный привести к срыву всего технологического процесса. Применение кольцевого датчика позволяет следить за целостностью заготовки. Также датчик может контролировать наличие заготовки или конечного продукта на линии.

- **Контроль за целостностью и положением обрабатывающего инструмента.** Кольцевые датчики успешно применяются на станках ЧПУ и автоматических обрабатывающих линиях для контроля за целостностью или определением положения такого обрабатывающего инструмента, как сверла или развертки.

А так же индуктивные датчики с чувствительной частью в виде кольца применяются для решения задач по детектированию (подсчету) металлических объектов сложной формы, например, таких как: гайки, шайбы, скрепки, кольца и т.д. Благодаря высокой чувствительности, приборы оптимально подходят для детектирования мелких или быстро движущихся по трубопроводам деталей и имеют лёгкий монтаж. Индуктивные кольцевые датчики могут использоваться для мониторинга обрыва провода и контроля заедания, для детектирования мелких деталей.



ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

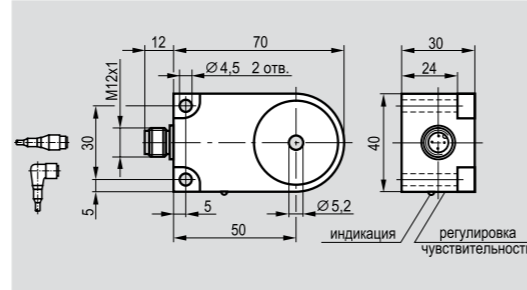
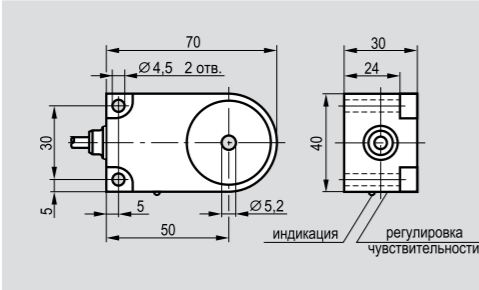
3*-проводные кольцевые
Ø5,2 мм; Ø10,2 мм

Кольцевые индуктивные

Размер корпуса, мм
Способ установки в металл
Диаметр отверстия
Диаметр шара (Сталь)

40x30x70/ Ø5,2
Встраиваемый
5 мм
1...5 мм

40x30x70/ Ø5,2
Встраиваемый
5 мм
1...5 мм



PNP	Замыкающий	①
	Размыкающий	②

ISB R1A5-31P-R5-LZ
ISB R1A5-32P-R5-LZ

ISB RC1A5-31P-R5-LZS4
ISB RC1A5-32P-R5-LZS4

NPN	Замыкающий	④
	Размыкающий	⑤

ISB R1A5-31N-R5-LZ
ISB R1A5-32N-R5-LZ

ISB RC1A5-31N-R5-LZS4
ISB RC1A5-32N-R5-LZS4

Диапазон рабочих напряжений, U _{раб.}	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I _{max}	400 мА
Падение напряжения при I _{max} , U _d	≤2,5 В
Частота переключения, F _{max}	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +80°C
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65

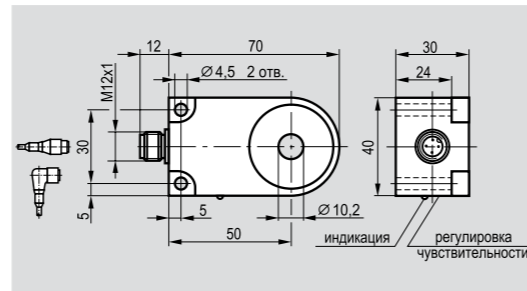
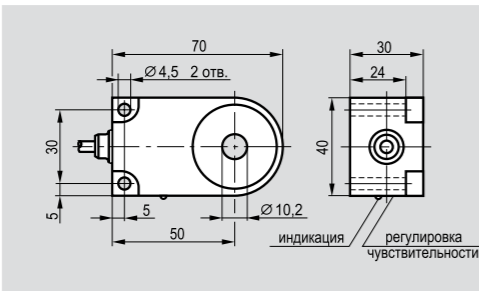
10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
1000 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Кабель 3x0,34 мм ²
IP65

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
1000 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Соединитель S19-S25, S251-S255
IP65

Размер корпуса, мм
Способ установки в металл
Диаметр отверстия
Диаметр шара (Сталь)

40x30x70/ Ø10,2
Встраиваемый
10 мм
2...10 мм

40x30x70/ Ø10,2
Встраиваемый
10 мм
2...10 мм



PNP	Замыкающий	①
	Размыкающий	②

ISB R1A5-31P-R10-LZ
ISB R1A5-32P-R10-LZ

ISB RC1A5-31P-R10-LZS4
ISB RC1A5-32P-R10-LZS4

NPN	Замыкающий	④
	Размыкающий	⑤

ISB R1A5-31N-R10-LZ
ISB R1A5-32N-R10-LZ

ISB RC1A5-31N-R10-LZS4
ISB RC1A5-32N-R10-LZS4

Диапазон рабочих напряжений, U _{раб.}	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I _{max}	400 мА
Падение напряжения при I _{max} , U _d	≤2,5 В
Частота переключения, F _{max}	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +80°C
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм ²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
1000 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Кабель 3x0,34 мм ²
IP65

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
1000 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Соединитель S19-S25, S251-S255
IP65

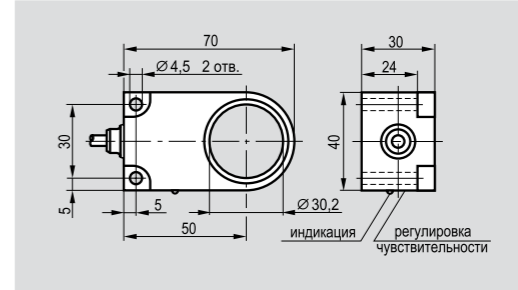
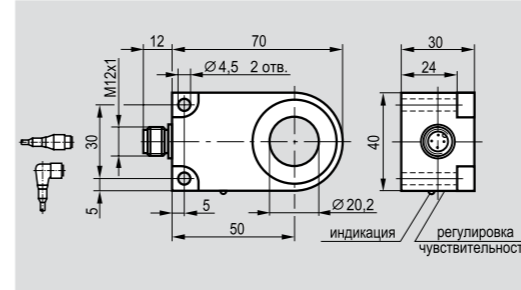
ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

3*-проводные кольцевые
Ø20,2мм; Ø30,2мм; Ø50,5мм

40x30x70/ Ø20,2
Встраиваемый
20 мм
4...20 мм

40x30x70/ Ø30,2
Встраиваемый
30 мм
5...30 мм



ISB RC1A5-31P-R20-LZS4
ISB RC1A5-32P-R20-LZS4

ISB R1A5-31P-R30-LZ
ISB R1A5-32P-R30-LZ

ISB RC1A5-31N-R20-LZS4
ISB RC1A5-32N-R20-LZS4

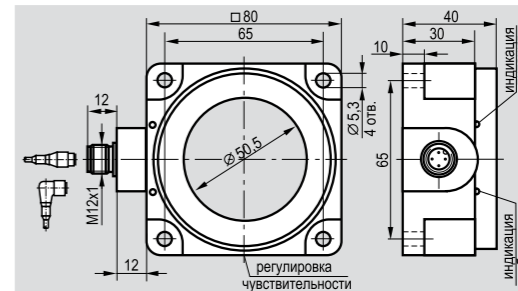
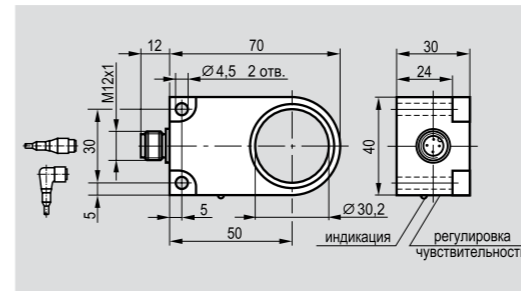
ISB R1A5-31N-R30-LZ
ISB R1A5-32N-R30-LZ

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
600 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Соединитель S19-S25, S251-S255
IP65

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
200 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Кабель 3x0,34 мм ²
IP65

40x30x70/ Ø30,2
Встраиваемый
30 мм
5...30 мм

80x80x40/ Ø50,5
Невстраиваемый
50 мм
8...50 мм



ISB RC1A5-31P-R30-LZS4
ISB RC1A5-32P-R30-LZS4

ISN RC2P5-31P-R50-LZS4
ISN RC2P5-32P-R50-LZS4

ISB RC1A5-31N-R30-LZS4
ISB RC1A5-32N-R30-LZS4

ISN RC2P5-31N-R50-LZS4
ISN RC2P5-32N-R50-LZS4

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
200 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Д16Т (ЛС59-1)
Соединитель S19-S25, S251-S255
IP65

10...30 В DC
400 мА
≤2,5 В
200 Гц
-25°C ... +80°C
Есть
Есть
Полиамид
Соединитель S19-S25, S251-S255
IP65

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(77172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89 Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70 Нижний Новгород (831)429-08-12
Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: tka@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.teko.nt-rt.ru