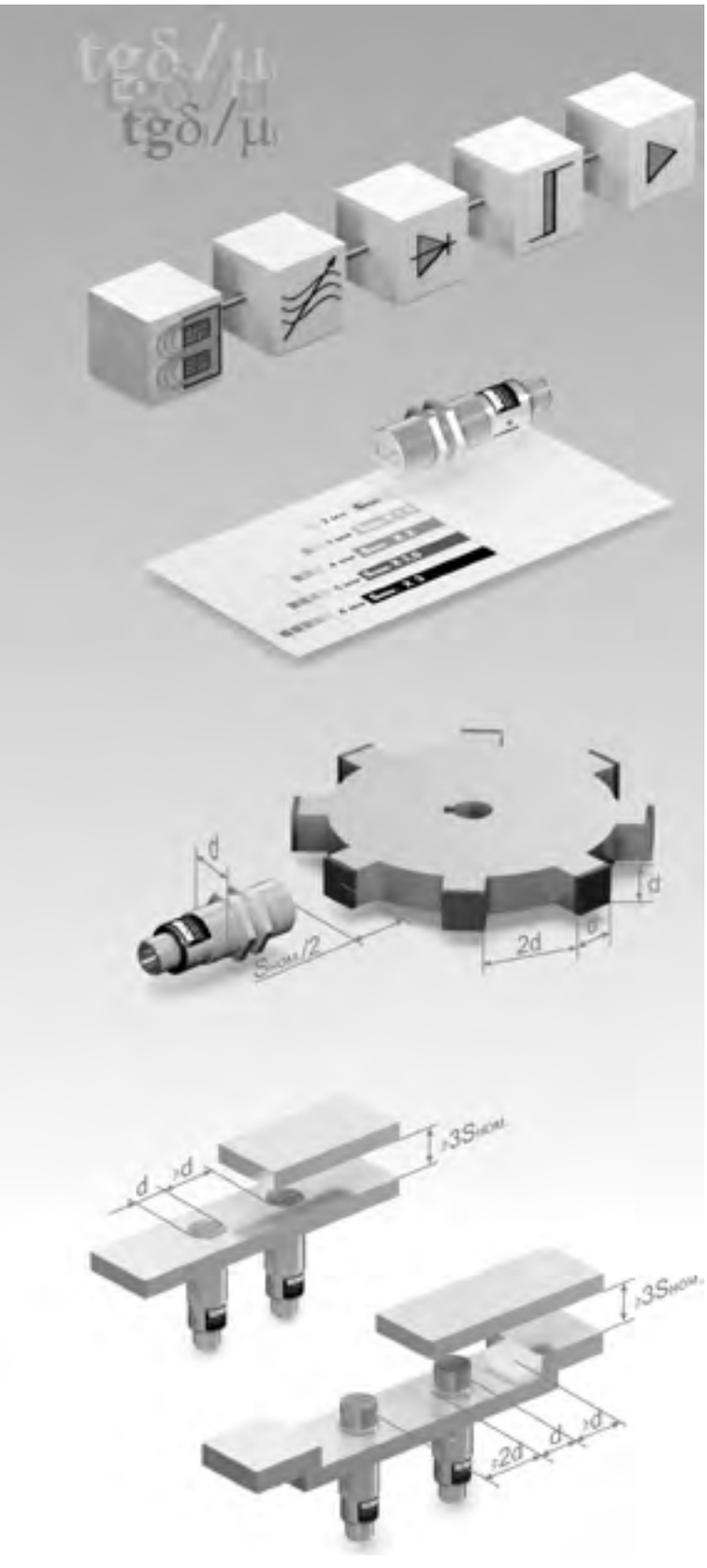
Содержание

ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ



1.0.2 Примеры применения индуктивных выключателей
1.0.5 Основные определения
1.0.8 Схемы подключения
1.0.11 Алфавитный перечень индуктивных выключателей
1.0.19 Примеры оформления заказа

1.1 3-х, 4-х- проводные выключатели постоянного напряжения
1.1.2 Выключатели постоянного напряжения 10...30В
1.1.57 Выключатели постоянного напряжения 3...15В
1.1.58 Выключатели постоянного напряжения 10...65В

1.2 2-х- проводные индуктивные выключатели
1.2.2 Постоянного напряжения 10...30В
1.2.9 Постоянного напряжения 15...150В, 15...110В
1.2.10 Переменного/постоянного напряжения 20...250В/20...320В
1.2.20 Переменного напряжения 90...250В
1.2.31 Переменного напряжения 320...420В
1.2.32 **4-х- проводные индуктивные выключатели переменного напряжения 90...250В**

Индуктивные выключатели, датчики специального назначения
1.3.2 **Датчики для военной техники с приемкой "5"**
1.3.4 **Датчики Морского исполнения**
1.3.6 **Для подъемно-транспортных механизмов**

Выключатели с жесткими требованиями воздействия окружающей среды
1.3.8 Высокой степени герметичности IP68
1.3.8 Для работы в агрессивных средах
1.3.8 Для работы в воде, водных растворах
1.3.10 Для работы в среде высокого давления

1.3.14 **Индуктивные преобразователи перемещения**

Выключатели со специальными эл. параметрами
1.3.18 Микромощные с низким потреблением тока
1.3.19 С релейным выходом
1.3.19 С гальванически развязанным оптронным выходом
1.3.20 С открытым коллектором
1.3.21 С низким падением на ключе ≤0,2В
1.3.22 Без коэффициента редукции
1.3.22 Повышенной помехозащищенности
1.3.22 Для работы от источников питания с коэффициентом пульсаций до 67%

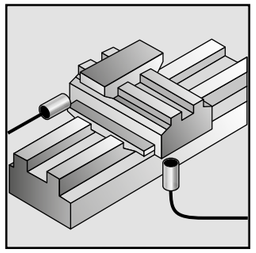
Выключатели для решения специальных задач
1.3.23 Для кранов, клапанов, поворотных задвижек
1.3.24 Кольцевые индуктивные выключатели
1.3.26 Контроля минимальной скорости
1.3.32 Для автотранспорта
1.3.33 Для многопозиционных блоков
1.3.34 Для контроля смыкания штампов и прессформ
1.3.34 Распознающие черные металлы
1.3.35 Щелевые индуктивные выключатели
1.3.36 Датчик контроля скорости вращения электродвигателя, аналог RAMSEY
1.3.36 Датчики частоты вращения тягового электродвигателя

Индуктивные особовзрывобезопасные выключатели NAMUR и блоки сопряжения к ним Вы найдете в главе 5 каталога

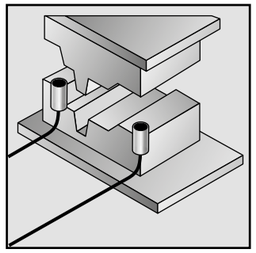
Примеры применения

В данном разделе приведены примеры применения индуктивных бесконтактных выключателей и индуктивных преобразователей перемещения.

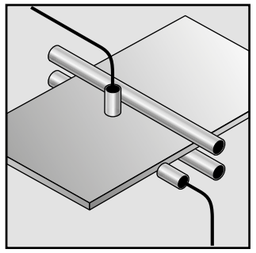
Обнаружение положения объекта



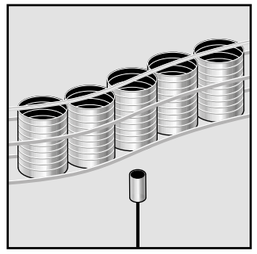
Определение полноты смыкания штампа



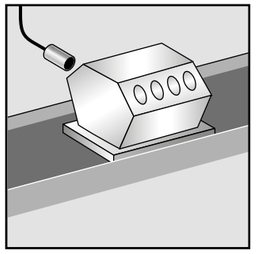
Определение наличия металлического листа



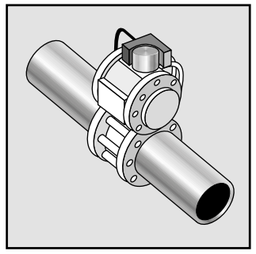
Обнаружение металлических банок



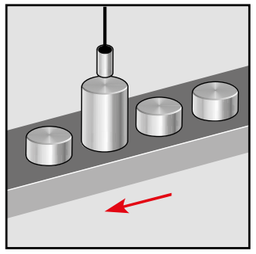
Обнаружение немагнитных деталей



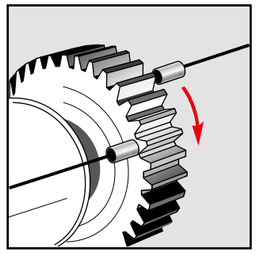
Контроль положения запорной арматуры



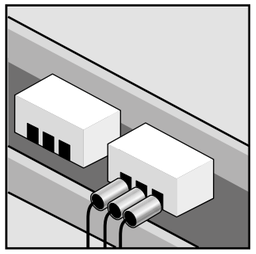
Сортировка металлических объектов по размеру



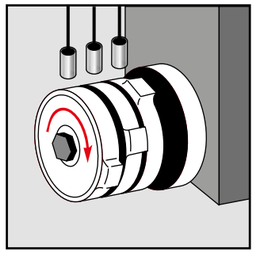
Контроль числа оборотов



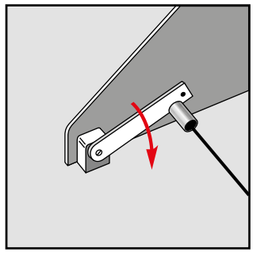
Контроль перемещения



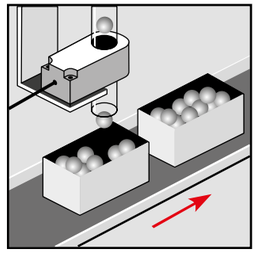
Контроль положения элементов командоаппарата



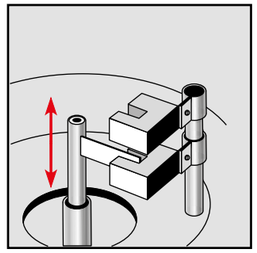
Контроль положения флажка



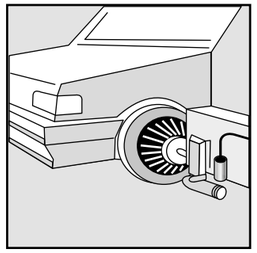
Подсчет металлических деталей



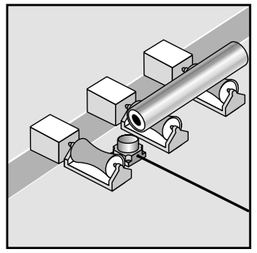
Управление запорной арматурой



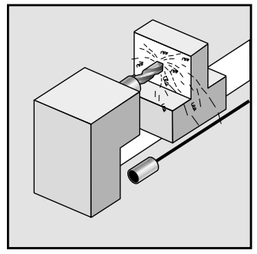
Позиционирование механизмов



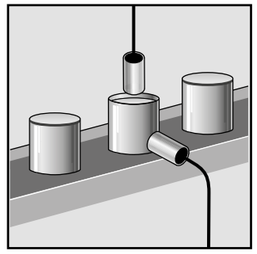
Позиционирование объектов



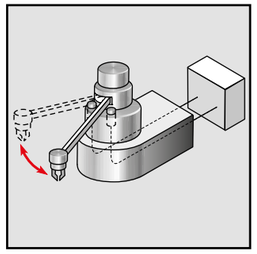
Контроль глубины сверления



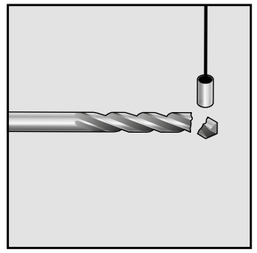
Обнаружение банок и крышек



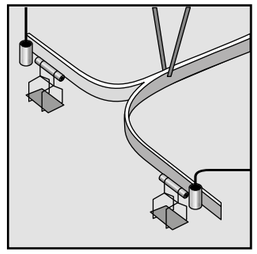
Управление манипулятором робота



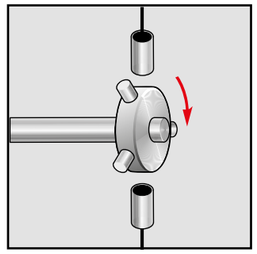
Обнаружение сломанных сверл



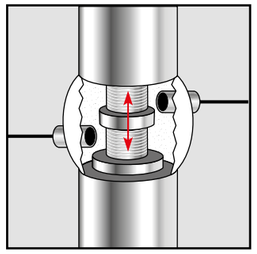
Позиционирование объектов на подвесном конвейере



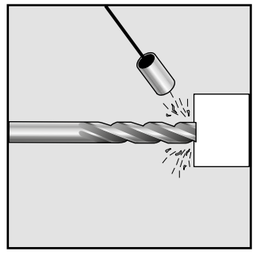
Обнаружение регулировочных винтов на колесе для определения скорости или направления вращения



Определение положения клапана (полностью открыт или закрыт)

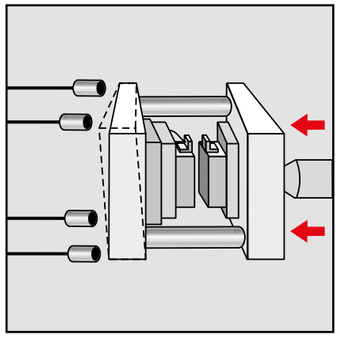


Обнаружение выкрашивания фрез

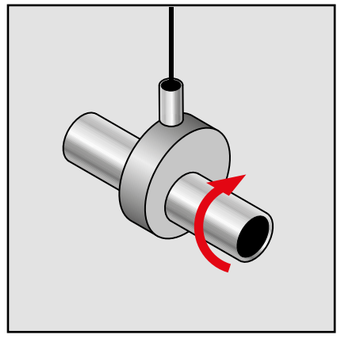


Примеры применения индуктивных преобразователей перемещения

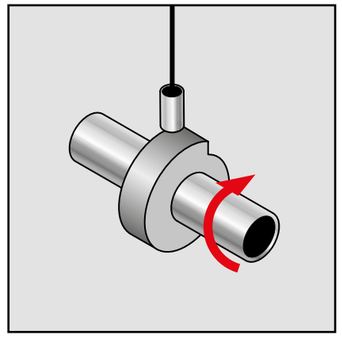
Измерение перекоса.



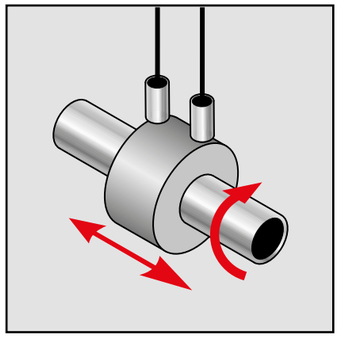
Измерение абсолютного угла поворота.



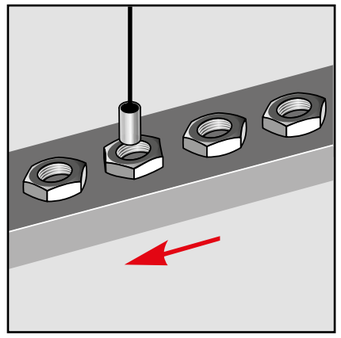
Измерение абсолютного угла поворота.



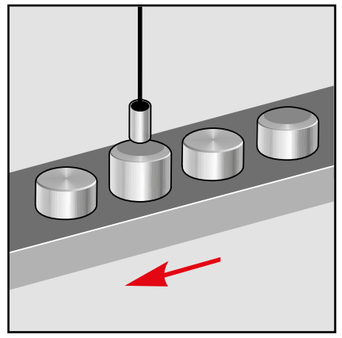
Обнаружение центра симметричных перемещающихся и вращающихся деталей машин.
Контроллер обрабатывает сигналы двух аналоговых датчиков приближения.



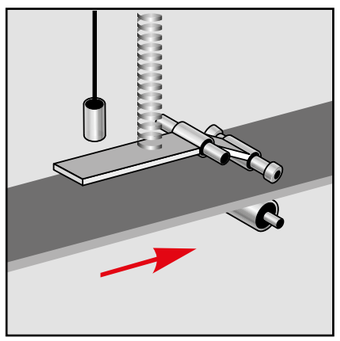
Проверка корректной ориентации гаек в процессе автоматизированной сборки.



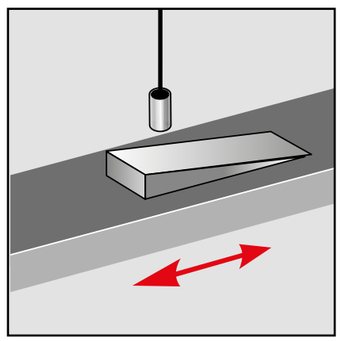
Сортировка металлических объектов по форме и размеру.



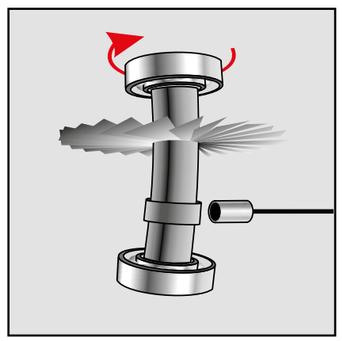
Измерение толщины бумаги с помощью аналогового датчика перемещения и копира.
Такое решение может применяться для различия ситуации захвата более одного листа бумаги (или, например, жести). Применяется в типографских принтерах, сканерах, станках с автоподачей листового материала и т.д. Разрешение задается соотношением длин плеч копира.



Измерение расстояния с использованием наклонной металлической поверхности для увеличения эффективного диапазона измерений.
Такое решение позволяет использовать дешевые аналоговые датчики приближения для измерения больших перемещений.



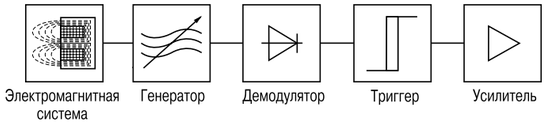
Измерение биений и деформаций валов тихоходных турбин, генераторов, двигателей, редукторов, колесных пар подвижных составов с помощью датчика приближения.



Основные определения

Структура

Индуктивные бесконтактные выключатели Компании «ТЕКО» состоят из следующих основных узлов:

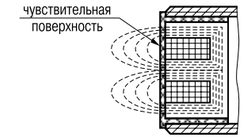


Принцип действия

Принцип действия бесконтактного конечного выключателя основан на изменении амплитуды колебаний генератора при внесении в чувствительную зону датчика металлического, магнитного, ферромагнитного или аморфного материала определенных размеров. 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 датчиком и контролируемым предметом. Триггер преобразует аналоговый сигнал в логический, устанавливая уровень переключения и величину гистерезиса.

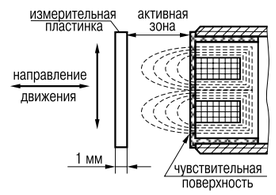
Чувствительная поверхность

чувствительная поверхность - это площадка, ограниченная наружным диаметром ферритового сердечника, на котором собрана электромагнитная система выключателя. Диаметр этой поверхности приблизительно равен диаметру выключателя.



Чувствительная зона

чувствительная зона бесконтактного индуктивного выключателя - та область перед его чувствительной поверхностью, где более всего сконцентрировано магнитное поле чувствительного элемента выключателя.
Она, как правило, соизмерима с размерами чувствительного элемента.

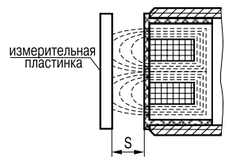


Измерительная пластина

В качестве измерительной пластинки используется стальная квадратная пластинка (сталь 40) толщиной 1 мм со сторонами, равными диаметру чувствительной поверхности. Однако, если произведение 3x$S_{ном.}$ больше диаметра чувствительной поверхности, то пластина выбирается со сторонами 3x$S_{ном.}$

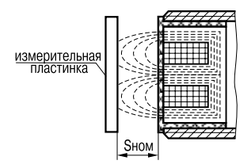
Расстояние переключения S

Расстояние переключения - расстояние, при котором объект, приближающийся к чувствительной поверхности выключателя, вызывает изменение выходного логического сигнала.



Номинальное расстояние переключения $S_{ном.}$

Номинальное расстояние переключения - теоретическая величина, не учитывающая разброс производственных параметров выключателя, изменения температуры и напряжения питания.



Эффективный зазор $S_{эфф.}$

Эффективный зазор $S_{эфф.}$ определяется при номинальном рабочем напряжении и температуре окружающей среды $25^0C \pm 0,5$. В нем учтены производственные разбросы выключателя.

0,9$S_{ном.} \leq S_{эфф.} \leq$ **1,1**$S_{ном.}$

Полезный зазор $S_{пол.}$

Полезный зазор $S_{пол.}$ - это расстояние переключения, учитывающее все производственные разбросы выключателя, изменения температуры и напряжения.

0,81$S_{ном.} \leq S_{пол.} \leq$ **1,21**$S_{ном.}$

Рабочий зазор $S_{раб.}$

Рабочий зазор $S_{раб.}$ - это любое расстояние, обеспечивающее надежную работу бесконтактного выключателя в допустимых пределах температуры и напряжения.

0 $\leq S_{раб.} \leq$ **0,8**$S_{ном.}$

Поправочный коэффициент рабочего зазора

Поправочный коэффициент дает возможность определить рабочий зазор, который зависит от металла, из которого изготовлен объект воздействия.

Материал	Коэффициент
сталь 40	1,0
чугун	0,93...1,05
никель	0,65...0,75
нерж.сталь	0,60...1,00

Материал	Коэффициент
алюминий	0,30...0,45
латунь	0,35...0,50
медь	0,25...0,45

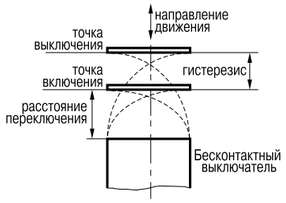
Повышенная чувствительность

В каталоге введены дополнительные значки, показывающие на повышенную чувствительность датчиков.

Расстояние срабатывания	отличие от стандартного
Расстояние срабатывания	увеличение в 1,3...1,6 раз
Расстояние срабатывания	увеличение в 1,8...2,0 раз
Расстояние срабатывания	увеличение в 2,2...2,5 раз

Гистерезис выключателя H

Под гистерезисом понимается разность между точкой включения при приближении измерительной пластинки и точкой выключения при ее удалении от бесконтактного выключателя. Величина гистерезиса указывается в % от номинального расстояния переключения.



Воспроизводимость точки переключения R

Воспроизводимость точки переключения - точность повторения расстояния переключения при двух последовательных включениях в течение 8 часов при температуре окружающей среды $25^0C \pm 5$, напряжении, отклоняющемся от номинального на 5%, относительной влажности 50...70%.

$R \leq 0{,}05 S_{эфф.}$

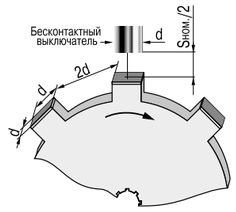
Максимальная частота циклов оперирования F_{max}

Максимально возможное число переключений выключателя в секунду. В качестве объекта воздействия используются стандартные измерительные пластинки с расстоянием между ними 2d.

$F_{max}=1/(t1+t2)$, где

t1 - время нахождения датчика во включенном состоянии,

t2 - время нахождения датчика в выключенном состоянии.



Температурный дрейф рабочего зазора

Температурный дрейф рабочего зазора - это отклонение рабочего зазора в диапазоне рабочих температур, выраженное в процентах.

$\Delta S / S \leq 10\%$

Время задержки после включения

Задержка включения - это время, необходимое бесконтактному выключателю для того, чтобы полностью прийти в рабочее состояние с момента подачи питания.

Крутизна фронтов T

Крутизна фронтов выходного логического сигнала - скорость нарастания/ спада напряжения выходного логического сигнала, измеренная в вольт/мкс.

Выходное сопротивление R_o

Выходное сопротивление -внутреннее сопротивление источника выходного сигнала.

Собственный ток потребления I_o

Это ток, потребляемый бесконтактным выключателем от источника питания при отключенной нагрузке.

Остаточный ток

Это ток, который протекает в цепи нагрузки при выключенном состоянии датчика

Максимальный рабочий ток I_{max}

Максимальный ток, под действием которого выключатель может находиться длительное время.

Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$

Диапазон токов нагрузки, при которых обеспечивается нормальное функционирование выключателей.

Импульсный ток $I_{имп.}$

Максимальный импульсный ток, который может обеспечить выключатель при длительности импульса t.

Комплексная защита выключателя

Это электрическая защита устройства от неправильного подключения питания, короткого замыкания выхода, бросков напряжения питания.

Диапазон рабочих напряжений $U_{раб.}$

Это допустимый диапазон напряжения, при котором гарантируется надежная работа выключателя (включая пульсацию).

Расчетное рабочее напряжение $U_{рас.}$

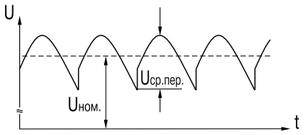
Это рабочее напряжение, используемое для испытаний без учета допустимых отклонений. Для выключателей постоянного тока $U_{рас.}$=24В. Для выключателей переменного тока и выключателей переменного/постоянного тока $U_{рас.}$=110В.

Падение напряжения на выключателе U_d

Постоянное или действующее напряжение на включенном выключателе при максимальном рабочем токе I_{max} или в диапазоне рабочих токов $I_{раб.}$

Пульсация рабочего напряжения

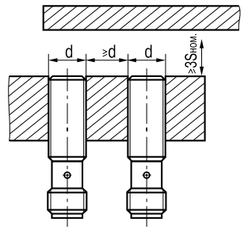
Это отношение амплитуды переменного напряжения к номинальному рабочему напряжению (допустимый максимум 15%).



Установка выключателей в металл и относительно друг друга

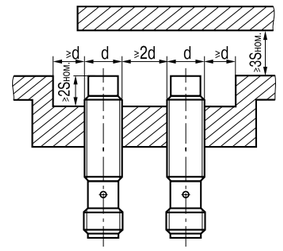
Бесконтактные индуктивные выключатели, встраиваемые заподлицо в металл

Бесконтактные выключатели могут быть встроены в металл до торцевой чувствительной поверхности без изменения рабочих параметров.
Между двумя соседними выключателями должно быть расстояние не менее диаметра выключателя.



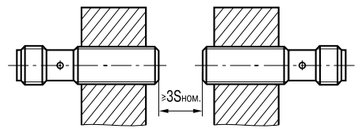
Бесконтактные индуктивные выключатели, невстраиваемые заподлицо в металл

Бесконтактный выключатель является невстраиваемым в металл, если для поддержания его установленных параметров требуется свободная зона, в которой должны отсутствовать материалы, влияющие на данные параметры.
Между двумя соседними выключателями должно быть расстояние не менее 2d активной поверхности.



Встречное расположение бесконтактных выключателей

Бесконтактные выключатели могут быть расположены встречно друг к другу, при этом расстояние между чувствительными поверхностями должно быть более 3Sном.



Виды контактов

Нормально разомкнутый «НР» (замыкающий)

Бесконтактный выключатель обеспечивает функцию замыкающего контакта при появлении в активной зоне измерительной пластинки (в исходном состоянии нагрузка отключена).



Нормально замкнутый «НЗ» (размыкающий)

Бесконтактный выключатель обеспечивает функцию размыкающего контакта при появлении в активной зоне измерительной пластинки (в исходном состоянии нагрузка подключена).



Функция «исключающее или» (переключающий)

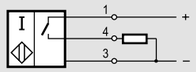
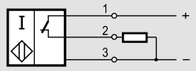
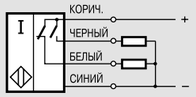
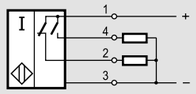
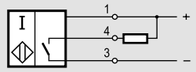
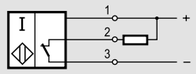
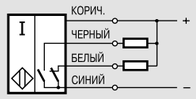
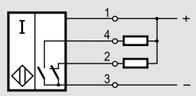
Бесконтактный выключатель одновременно обеспечивает функцию замыкающего и размыкающего контактов.



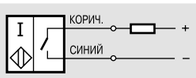
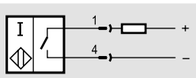
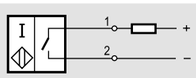
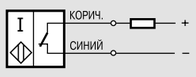
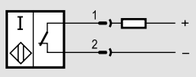
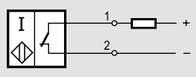
Схемы подключения

Постоянное напряжение

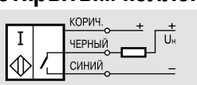
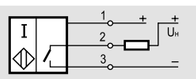
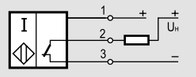
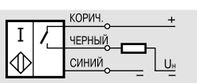
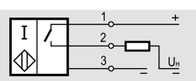
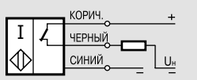
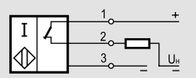
3-х, 4-х проводные выключатели

			Кабельное соединение	Разъемное соединение	Клеммное соединение
PNP	Замыкающий контакт	①			
	Размыкающий контакт	②			
	Переключающий контакт	③			
NPN	Замыкающий контакт	④			
	Размыкающий контакт	⑤			
	Переключающий контакт	⑥			

2-х проводные выключатели

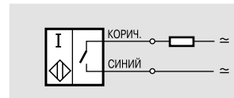
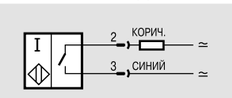
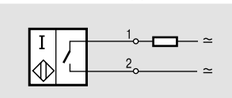
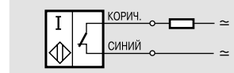
	Замыкающий контакт	⑦			
	Размыкающий контакт	⑧			

3-х проводные выключатели с открытым коллектором

NPN	Замыкающий контакт	㉗			
	Размыкающий контакт	㉘			
PNP	Замыкающий контакт	㉙			
	Размыкающий контакт	㉚			

Переменное/постоянное напряжение

2-х проводные выключатели

			Кабельное соединение	Разъемное соединение	Клеммное соединение
Без заземления					
	Замыкающий контакт	⑲			
	Размыкающий контакт	⑳			
С заземлением					
	Замыкающий контакт	㉑			
	Размыкающий контакт	㉒			

Переменное напряжение

2-х проводные выключатели

			Кабельное соединение	Разъемное соединение	Клеммное соединение
Без заземления					
	Замыкающий контакт	⑪			
	Размыкающий контакт	⑫			
С заземлением					
	Замыкающий контакт	⑬			
	Размыкающий контакт	⑭			

4-х проводные выключатели с заземлением

㊻		
㊼		

Комбинированные схемы подключения

Функция «И» (последовательная)

Схема собрана из выключателей постоянного напряжения исполнения PNP с функцией “нормально разомкнутого контакта”. На каждом датчике происходит падение напряжения около 1 вольта. Поэтому ограничено количество элементов “n” в схеме. Кроме того, необходимо учитывать токи холостого хода отдельных выключателей.

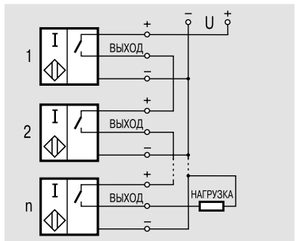
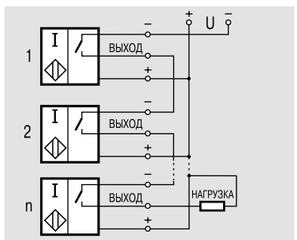


Схема собрана из выключателей постоянного напряжения исполнения NPN с функцией “нормально разомкнутого контакта”.



Функция «ИЛИ» (параллельная)

Схема собрана из выключателей постоянного напряжения исполнения PNP с функцией “нормально разомкнутого контакта”.

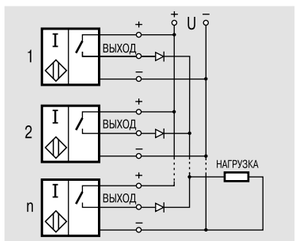
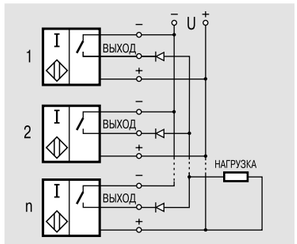


Схема собрана из выключателей постоянного напряжения исполнения NPN с функцией “нормально разомкнутого контакта”.



Параллельное соединение бесконтактных выключателей переменного напряжения не рекомендуется, так как в связи с нарастанием колебаний генератора могут появляться ошибочные импульсы.

Последовательная схема может быть собрана из двух выключателей переменного напряжения.
Падение напряжения на каждом выключателе около 5В.
Расчет параметров схемы:
$I_{раб.min}$ = U/$R_{н.}$+R≥5мА; R=U-0,005$R_{н.}$/0,005(Ом);
$R_{н.}$<5R; U>2$U_{раб.min}$.
Мощность резисторов R должна быть P_R >U^2/R.
Примечание:
При выключенном выключателе $I_{н.}$=I_{xx}+5мА.

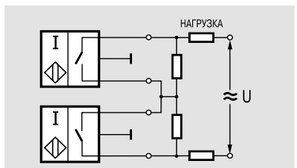
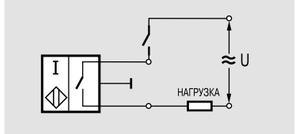
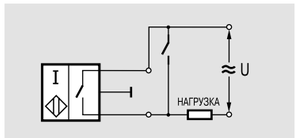


Схема собирается из выключателя переменного напряжения и механического выключателя. Схема позволяет выключить нагрузку при включенном состоянии бесконтактного выключателя.



Эта схема обеспечивает возможность включения нагрузки при выключенном ключе бесконтактного выключателя.



Алфавитный перечень индуктивных выключателей

от ISAB A41A-31P-5-P
до ISB AC62A-02G-7E-LS27

ISAB A41A-...-5-P	1.3.12
ISAB A82A-...-10-P	1.3.13
ISAB AC41A-...-5-PS4	1.3.12
ISAB AC82A-...-10-PS4	1.3.13
ISAB A81A5-35P-R10-P	1.3.15
ISAB I17A-32P-5-P	1.3.13
ISA1B AC81A-32P-10-PS4	1.3.15
ISAN E41A-...-8-P	1.3.12
ISAN E8A-...-15-P	1.3.13
ISAN EC41A-...-8-PS4	1.3.12
ISAN EC8A-...-15-PS4	1.3.13
ISAN I131P-...-25-P	1.3.14
ISAN I131P-...-30-P	1.3.14
ISAN IC131P-...-25-PS4	1.3.14
ISAN IC131P-...-30-PS4	1.3.14
ISB A0B-3...-0,8	1.1.2
ISB A0B-3...-1,5	1.1.3
ISB A1B-3...-1,5-L	1.1.6
ISB A11B-3...-1,5-L	1.1.7
ISB A11B-3...-1,5-L-C	1.1.46
ISB A11B-31P-1,5-L-H	1.1.52
ISB A11B-31P-1,5-G	1.1.55
ISB A12B-21P-1,5-LP	1.2.2
ISB A12B-21P-1,5-LP-C	1.2.7
ISB A12B-21P-1,5-LP-H	1.2.8
ISB A2A-3...-2-L	1.1.11
ISB A2A-3...-2-LZ	1.1.11
ISB A2A-3...-2-LZ-C	1.1.46
ISB A2A-43...-2-L	1.1.11
ISB A2A-43...-2-LZ	1.1.11
ISB A2A-43...-2-LZ-C	1.1.46
ISB A24A-0...G-2-L	1.2.20
ISB A24A-0...G-3,5-L	1.2.20
ISB A24A-1...-2-L	1.2.10
ISB A3A-3...-3,5-LZ	1.1.14
ISB A3A-3...-3,5-LZ-C	1.1.47
ISB A3A-43...-3,5-LZ	1.1.14
ISB A3A-43...-3,5-LZ-C	1.1.47
ISB A4A-2...-5-LP	1.2.3
ISB A4A-3...-5-L	1.1.15
ISB A4A-3...-5-LZ	1.1.15
ISB A4A-3...-5-LZ-C	1.1.47
ISB A4A-43...-5-L	1.1.15
ISB A4A-43...-5-LZ	1.1.15
ISB A4A-43...-5-LZ-C	1.1.47
ISB A4A8-3...-5F-LZT1-C-P	1.3.4
ISB A41A-1...G-5-LZ-H	1.2.19
ISB A41A-2...-5-LP	1.2.4
ISB A41A-2...-5-LP-C	1.2.7
ISB A41A-2...-5-LP-H	1.2.8
ISB A41A-3...-5-LZ	1.1.19
ISB A41A-3...-5-LZ-C	1.1.48
ISB A41A-43...-5-LZ	1.1.19
ISB A41A-43...-5-LZ-C	1.1.48
ISB A42A-0...G-5E-L	1.2.21
ISB A42A-0...G-7E-L	1.2.21
ISB A42A-1...-5-LZ	1.2.11
ISB A6A-3...-7-LZ	1.1.20
ISB A6A-3...-7-LZ-C	1.1.48
ISB A6A-43...-7-LZ	1.1.20
ISB A6A-43...-7-LZ-C	1.1.48
ISB A62A-0...-7E-L	1.2.22
ISB A62A-1...-7-LZ	1.2.12
ISB A7A-3...-10-LZ	1.1.22
ISB A7A-43...-10-LZ	1.1.22
ISB A71A-0...G-9E-L	1.2.23
ISB A71A-1...G-9-LZ	1.2.13
ISB A8A-3...-10-L	1.1.25
ISB A8A-3...-10-LZ	1.1.25
ISB A8A-43...-10-L	1.1.25
ISB A8A-43...-10-LZ	1.1.25
ISB A8A8-32P-10G-LZT2-C-P	1.3.4
ISB A81A-0...G-10E-L	1.2.25
ISB A81A-0...G-10E-L-C	1.2.31
ISB A81A-0...G-12E-L	1.2.25
ISB A81A-1...G-10-LZ	1.2.14
ISB A81A-1...G-10-LZ-C	1.2.19
ISB A81A-9...G-10-L	1.2.32
ISB A9A-3...-12-LZ	1.1.27
ISB A9A-43...-12-LZ	1.1.27
ISB A91A-0...G-12E-L	1.2.26
ISB A91A-0...9G-12-L	1.2.31
ISB A91A-1...G-12-LZ	1.2.15
ISB AC0B-3...-0,8-LS40	1.1.2
ISB AC0B-3...-1,5-LS402	1.1.2
ISB AC1B-3...-1,5-LS40	1.1.6
ISB AC11B-3...-1,5-LS40	1.1.8
ISB AC12B-3...-1,5-LS4	1.1.8
ISB AC12B-3...-1,5-LS4-C	1.1.46
ISB AC12B-3...-2-LS4	1.1.8
ISB AC12B-3...-3-LS4	1.1.9
ISB AC12B-31...-1,5-LS4-O	1.3.18
ISB AC12B-3...1...-1,5-LS4	1.1.57
ISB AC13B-2...-1,5-LPS4	1.2.2
ISB AC13B-2...-1,5-LPS4-C	1.2.7
ISB AC2A-3...-2-LZS4	1.1.13
ISB AC2A-3...-2-LZS4-C	1.1.47
ISB AC2A-3...-2-LZS4-H	1.1.52
ISB AC2A-3...-2-S4-G	1.1.55
ISB AC2A-3...-4-LZS4	1.1.13
ISB AC2A-31P-2M-ZS4	1.3.16
ISB AC2A-43...-2-LZS4	1.1.13
ISB AC2A-43...-2-LZS4-C	1.1.47
ISB AC2A-43...-4-LZS4	1.1.13
ISB AC2A-431...-2-LS4	1.1.57
ISB AC21A-3...-2-LZS4	1.1.11
ISB AC21A-31P-2-LZS4-H	1.1.53
ISB AC21A-31P-2-LS4-B	1.3.19
ISB AC21A-31P-2-S4-G	1.1.56
ISB AC21A-3...-4-LZS4	1.1.11
ISB AC21A-31P-2M-ZS4	1.3.16
ISB AC21A-43...-2-LZS4	1.1.11
ISB AC21A-43...-4-LZS4	1.1.11
ISB AC22A-2...-2-LPS4	1.2.3
ISB AC23A-2...-2-LPS4	1.2.2
ISB AC23A-2...-2-LPS4-C	1.2.7
ISB AC24A-0...G-2-LS27	1.2.21
ISB AC24A-0...G-3,5-LS27	1.2.21
ISB AC24A-1...G-2-LS27	1.2.11
ISB AC3A-3...-3,5-LZS4	1.1.14
ISB AC3A-3...-3,5-LZS4-C	1.1.47
ISB AC3A-43...-3,5-LZS4	1.1.14
ISB AC3A-43...-3,5-LZS4-C	1.1.47
ISB AC4A-3...-5-LS4	1.1.16
ISB AC4A-3...-5-LZS4	1.1.16
ISB AC4A-3...-5-LZS4-C	1.1.47
ISB AC4A-3...-8-LZS4	1.1.17
ISB AC4B-31...-5-LS4-O	1.3.18
ISB AC4A-31P-5M-ZS4	1.3.16
ISB AC4A-43...-5-LS4	1.1.17
ISB AC4A-43...-5-LZS4	1.1.17
ISB AC4A-43...-5-LZS4-C	1.1.47
ISB AC4A-43...-8-LZS4	1.1.17
ISB AC4A-431...-5-...	1.1.57
ISB AC41A-2...-5-LPS4	1.2.4
ISB AC41A-3...-5-LZS4	1.1.19
ISB AC41A-3...-5-LZS4-C	1.1.48
ISB AC41A-3...-5-LZS4-H	1.1.53
ISB AC41A-31P-5-LS4-B	1.3.19
ISB AC41A-31...-5-LZS4-O	1.3.18
ISB AC41A-3...-8-LZS4	1.1.19
ISB AC41A-43...-5-LZS4	1.1.19
ISB AC41A-43...-5-LZS4-C	1.1.48
ISB AC41A-43...-8-LZS4	1.1.19
ISB AC41A-431...-5-...	1.1.57
ISB AC42A-0...G-5E-LS27	1.2.21
ISB AC42A-0...G-7E-LS27	1.2.22
ISB AC42A-1...G-5-LZS27	1.2.12
ISB AC6A-3...-7-LZS4	1.1.21
ISB AC6A-3...-7-LZS4-C	1.1.49
ISB AC6A-31P-7-LS4-B	1.3.19
ISB AC6A-43...-7-LZS4	1.1.21
ISB AC61A-2...-7-LPS4	1.2.5
ISB AC62A-0...G-7E-LS27	1.2.23

от ISB AC62A-12G-7-LZS27
до ISB I6A-02G-7E-L

ISB AC62A-1...G-7-LZS27	1.2.13
ISB AC7A-3...-10-LZS4	1.1.23
ISB AC7A-31P-10M-ZS4	1.3.16
ISB AC7A-43...-10-LZS4	1.1.23
ISB AC71A-0...G-9E-LS27	1.2.24
ISB AC71A-1...G-9-LZS27	1.2.14
ISB AC8A-2...-10-LPS4	1.2.5
ISB AC8A-2...-10-LPS4-C	1.2.7
ISB AC8A-2...-10-LPS4-H	1.2.8
ISB AC8A-2...4-10-LZS4	1.2.9
ISB AC8A-3...-10-LS4	1.1.26
ISB AC8A-3...-10-LZS4	1.1.26
ISB AC8A-3...-10-LS4-C	1.1.49
ISB AC8A-3...-10-LZS4-H	1.1.54
ISB AC8A-31...-10-S4-G	1.1.56
ISB AC8A-31P-10-LS4-B	1.3.19
ISB AC8A-31P-10M-ZS4	1.3.16
ISB AC8A-31...-10-LZS4-O	1.3.18
ISB AC8A-43...-10-LS4	1.1.26
ISB AC8A-43...-10-LZS4	1.1.26
ISB AC8A-43...-10-LS4-C	1.1.49
ISB AC8A-431...-10-...	1.1.57
ISB AC8A-47-10-LPS4	1.3.17
ISB AC81A-0...G-10E-LS27	1.2.25
ISB AC81A-0...G-12E-LS27	1.2.25
ISB AC81A-1...G-10-LZS27	1.2.15
ISB AC81A-31P-10-LZS4-U	1.3.20
ISB AC81A-56-10-LPR7	1.3.17
ISB AC85A-0...G-10E-LR18	1.2.26
ISB AC85A-1...G-10-LZR18	1.2.15
ISB AC9A-3...-12-LZS4	1.1.27
ISB AC9A-43...-12-LZS4	1.1.27
ISB AC9A-31P-12M-ZS4	1.3.16
ISB AF2A-3...-2-L	1.1.11
ISB AF2A-3...-2-LZ	1.1.12
ISB AF2A-3...-2-LZ-C	1.1.46
ISB AF2A-3...-2-LZ-H	1.1.52
ISB AF2A-3...-2-G	1.1.55
ISB AF2A-43...-2-L	1.1.11
ISB AF2A-43...-2-LZ	1.1.12
ISB AF2A-43...-2-LZ-C	1.1.46
ISB AF2A8-31P-2-Z	1.3.6
ISB AF24A-0...G-2-L	1.2.20
ISB AF24A-1...-2-L	1.2.10
ISB AF25S8-43P-2-CV	1.3.6
ISB AF26A-2...-2-LP	1.2.2
ISB AF26A-2...-2-LP-C	1.2.7
ISB AF26A-2...-2-LP-H	1.2.8
ISB AF3A-3...-3,5-LZ	1.1.14
ISB AF3A-43...-3,5-LZ	1.1.14
ISB AF31A-2...-3,5-LP	1.2.3
ISB AF4A-31...-5-G	1.1.56
ISB AF4A-3...-5-L	1.1.15
ISB AF4A-3...-5-LZ	1.1.15
ISB AF4A-3...-5-LZ-C	1.1.47
ISB AF4A-3...-5-LZ-H	1.1.53
ISB AF4A-43...-5-L	1.1.15
ISB AF4A-43...-5-LZ	1.1.15
ISB AF4A-43...-5-LZ-C	1.1.47
ISB AF4A8-31P-5F-LZT1-C-P	1.3.4
ISB AF41A-43P-5-G	1.1.56
ISB AF42A-0...G-5E-L	1.2.21
ISB AF42A-0...G-5E-L-C	1.2.31
ISB AF42A-1...-5-LZ	1.2.11
ISB AF42A-1...G-5-LZ-C	1.2.19
ISB AF42A-1...G-5-LZ-H	1.2.19
ISB AF47B8-31P-5F-LZT1-C-P	1.3.4
ISB AF49S8-2...-3-P-G	1.2.8
ISB AF6A-3...-7-LZ	1.1.20
ISB AF6A-3...-7-LZ-C	1.1.48
ISB AF6A-43...-7-LZ	1.1.20
ISB AF6A-43...-7-LZ-C	1.1.48
ISB AF61A-2...-7-LP	1.2.4
ISB AF61A-2...-7-LP-C	1.2.7
ISB AF62A-0...-7E-L	1.2.23
ISB AF62A-1...-7-LZ	1.2.12
ISB AF63A-3...-7-LZ	1.1.22
ISB AF63A-43...-7-LZ	1.1.22
ISB AF7A-3...-10-LZ	1.1.22
ISB AF7A-31P-10-LZ-H	1.1.53
ISB AF7A-43...-10-LZ	1.1.22
ISB AF71A-0...G-9E-L	1.2.24
ISB AF71A-1...G-9-LZ	1.2.13
ISB AF8A-2...-10-LP	1.2.5
ISB AF8A-2...-10-LP-C	1.2.7
ISB AF8A-2...3-10-LZ	1.2.9
ISB AF8A-3...-10-L	1.1.25
ISB AF8A-3...-10-LZ	1.1.25
ISB AF8A-3...-10-LZ-C	1.1.49
ISB AF8A-3...-10-LZ-H	1.1.54
ISB AF8A-43...-10-L	1.1.25
ISB AF8A-43...-10-LZ	1.1.25
ISB AF8A8-32P-10G-LZT2-C-P	1.3.4
ISB AF81A-0...G-10E-L	1.2.25
ISB AF81A-0...G-10E-L-C	1.2.31
ISB AF81A-0...G-10E-L-H	1.2.30
ISB AF81A-0...G-10E-L-G	1.2.30
ISB AF81A-1...G-10-LZ	1.2.14
ISB AF81A-1...G-10-LZ-C	1.2.19
ISB AF81A-1...G-10-LZ-H	1.2.19
ISB AF9A-3...-12-LZ	1.1.27
ISB AF9A-3...-12-LZ-C	1.1.50
ISB AF9A-43...-12-LZ	1.1.27
ISB AT2A-3...-2-L	1.1.12
ISB AT2A-3...-2-LZ	1.1.12
ISB AT2A-3...-2-LZ-C	1.1.47
ISB AT2A-3...-2-LZ-H	1.1.53
ISB AT2A-43...-2-L	1.1.12
ISB AT2A-43...-2-LZ	1.1.12
ISB AT2A-43...-2-LZ-C	1.1.47
ISB AT24A-0...G-2-L	1.2.20
ISB AT24A-1...G-2-L	1.2.10
ISB AT26A-2...-2-LP	1.2.3
ISB AT4A-2...-5-LP	1.2.4
ISB AT4A-3...-5-L	1.1.16
ISB AT4A-3...-5-LZ	1.1.16
ISB AT4A-3...-5-LZ-C	1.1.48
ISB AT4A-3...-5-LZ-H	1.1.53
ISB AT4A-43...-5-L	1.1.16
ISB AT4A-43...-5-LZ	1.1.16
ISB AT41A-3...-5-LZ	1.1.20
ISB AT41A-43...-5-LZ	1.1.20
ISB AT42A-0...G-5E-L	1.2.22
ISB AT42A-1...G-5-LZ	1.2.11
ISB AT6A-3...-7-LZ	1.1.21
ISB AT6A-3...-7-LZ-C	1.1.49
ISB AT6A-43...-7-LZ	1.1.21
ISB AT62A-0...-7E-L	1.2.23
ISB AT7A-3...-10-LZ	1.1.22
ISB AT7A-43...-10-LZ	1.1.22
ISB AT71A-0...G-9E-L	1.2.24
ISB AT71A-1...G-9-LZ	1.2.13
ISB AT8A-2...-10-LP	1.2.5
ISB AT8A-2...3-10-LZ	1.2.8
ISB AT8A-3...-10-L	1.1.26
ISB AT8A-3...-10-LZ	1.1.26
ISB AT8A-3...-10-LZ-C	1.1.50
ISB AT8A-3...-10-LZ-H	1.1.54
ISB AT8A-43...-10-L	1.1.27
ISB AT8A-43...-10-LZ	1.1.27
ISB AT8A8-32P-10G-LZT2-C-P	1.3.4
ISB AT81A-0...G-10E-L	1.2.25
ISB AT81A-0...G-12E-L	1.2.25
ISB AT81A-1...G-10-LZ	1.2.14
ISB AT91A-0...G-12E-L	1.2.26
ISB ATD1A-1,2-R14	1.3.34
ISB ATD2A-1,2-R14	1.3.34
ISB B1B-3...-1,5-L	1.1.6
ISB B11B-3...-1,5-L	1.1.7
ISB B11B-31...-1,5-L-O	1.3.18
ISB B2A-3...-2-L	1.1.9
ISB B2A-3...-2-L-C	1.1.46
ISB B2A-3...-2-L-H	1.1.52
ISB B4A-3...-5-L	1.1.17
ISB B4A-3...-5-L-C	1.1.48
ISB B4A-31P-5-L-H	1.1.53
ISB B4A-31P-5-G	1.1.56
ISB B43A-11-5-L	1.2.12
ISB B5A-3...-7-L	1.1.21
ISB B7A-3...-10-L	1.1.23
ISB B7A-3...-10-L-C	1.1.49
ISB B7A-31P-10-L-H	1.1.53
ISB B73A-1...-10-L	1.2.15
ISB BC1B-3...-1,5-LS40	1.1.6
ISB BC11B-3...-1,5-LS40	1.1.7
ISB BC11B-3...-2-LS402	1.1.7
ISB BC11B-3...-3-LS402	1.1.7
ISB BC13B-3...-1,5-LS4	1.1.8
ISB BC13B-31P-1,5-LS4-H	1.1.52
ISB BC13B-31P-1,5-S4-G	1.1.55
ISB BC13B-3...-2-LS4	1.1.8
ISB BC13B-3...-3-LS4	1.1.8
ISB BC2A-3...-2-LS4	1.1.10
ISB BC2A-3...-2-LS4-C	1.1.46
ISB BC2A-3...-3-LS4	1.1.10
ISB BC2A-3...-4-LS4	1.1.10
ISB BC21A-3...-4-LS402	1.1.11
ISB BC22A-3...-2-LS4	1.1.11
ISB BC22A-3...-4-LS4	1.1.11
ISB BC4A-3...-5-LS4	1.1.18
ISB BC4A-3...-5-LS4-C	1.1.48
ISB BC4A-3...-8-LS4	1.1.18
ISB BC41A-3...-5-LS4	1.1.18
ISB BC41A-3...-8-LS4	1.1.18
ISB BC42A-3...-8-LS402	1.1.18
ISB BC5A-3...-7-LS4	1.1.21
ISB BC7A-3...-10-LS4	1.1.23
ISB BC7A-3...-10-LS4-C	1.1.49
ISB BC7A-3...-15-LS4	1.1.23
ISB BC71A-3...-10-LS4	1.1.24
ISB BC71A-3...-10-LS4-C	1.1.49
ISB BC72A-3...-10-LS40	1.1.24
ISB BF2A-3...-2-L	1.1.10
ISB BF2A-31P-2-L-H	1.1.52
ISB BF2A-31P-2-G	1.1.55
ISB BF2A8-31P-2	1.3.6
ISB BF4A-3...-5-L	1.1.17
ISB BF5A-3...-7-L	1.1.21
ISB BF7A-3...-10-L	1.1.23
ISB BF7A-3...-10-L-C	1.1.49
ISB BS2A-3...-2-L	1.1.9
ISB BS2A-3...-3-L	1.1.9
ISB BS21A-3...-5-L	1.1.9
ISB BS4A-3...-5-L	1.1.19
ISB BS4A-3...-8-L	1.1.19
ISB BS7A-3...-10-L	1.1.24
ISB BS7A-31P-10-G	1.1.56
ISB BS8A-3...-12-L	1.1.27
ISB C0B-3...-1,5-L	1.1.4
ISB C0B-3...-1,5-L-C	1.1.46
ISB C03B-31...-0,8	1.1.2
ISB C03B-3...-1,5	1.1.2
ISB C1B-3...-1,5-L	1.1.5
ISB C1B-3...-1,5-L-C	1.1.46
ISB C3A-3...-3,5-LZ	1.1.13
ISB C3A-43...-3,5-LZ	1.1.13
ISB C4A-3...-5-LZ	1.1.15
ISB C4A-43...-5-LZ	1.1.15
ISB CC0B-3...-1,5-LS40	1.1.4
ISB CC0B-3...-2-LS402	1.1.4
ISB CC0B-3...-3-LS402	1.1.4
ISB CC01B-31...-0,8-LS402	1.1.2
ISB CC02B-3...-0,8-LS4	1.1.2
ISB CC02B-3...-1,5-LS4	1.1.2
ISB CC1B-3...-1,5-LS40	1.1.5
ISB CC11B-3...-2-LS4	1.1.5
ISB CC11B-3...-3-LS4	1.1.5
ISB CC3A-3...-3,5-LZS4	1.1.14
ISB CC3A-43...-3,5-LZS4	1.1.14
ISB CC4A-3...-5-LZS4	1.1.15
ISB CC4A-43...-5-LZS4	1.1.15
ISB CF3A-3...-3,5-LZ	1.1.13
ISB CF3A-43...-3,5-LZ	1.1.13
ISB CF5A-3...-7-LZ	1.1.20
ISB CF5A-43...-7-LZ	1.1.20
ISB D0B-3...-1,5-L	1.1.3
ISB D1B-3...-1,5-L	1.1.5
ISB D10A-3...-25-LZ	1.1.27
ISB D10A-3...-25-LZ-C	1.1.50
ISB D101A-0...G-25E-L	1.2.27
ISB D101A-1...G-25-LZ	1.2.15
ISB D101A-3...-25-LZ	1.1.29
ISB D101A-43...-25-LZ	1.1.29
ISB D102A-31P-25F-LZ-H	1.1.55
ISB D102A-3...-R25-LZ	1.1.29
ISB D102A-43...-R25-LZ	1.1.29
ISB DC0B-3...-1,5-LS40	1.1.3
ISB DC0B-3...-2-LS402	1.1.3
ISB DC0B-3...-3-LS402	1.1.4
ISB DC10A-3...-25-LZS4	1.1.28
ISB DC101A-0...G-25E-LS4	1.2.27
ISB DC101A-3...-25-LZS4	1.1.29
ISB DC101A-43...-25-LZS4	1.1.29
ISB DC11A5-0...G-R35E-LS27	1.2.28
ISB DF10A-3...-25-LZ	1.1.28
ISB DF101A-3...-25-LZ	1.1.29
ISB DF101A-43...-25-LZ	1.1.29
ISB DS0B-3...-1,5-L	1.1.3
ISB DSC0B-3...-1,5-LS402	1.1.3
ISB DT10A-3...-25-LZ	1.1.28
ISB DT101A-0...G-25E-L	1.2.27
ISB DT101A-3...-25-LZ	1.1.29
ISB DT101A-43...-25-LZ	1.1.29
ISB DT11A5-0...G-R35E-L	1.2.28
ISB I01B-3...-2-L	1.1.30
ISB I02B-3...-2-L	1.1.30
ISB I1P-0...G-5-L	1.2.28
ISB I1P-1...-5-LZ	1.2.16
ISB I1P-2...-5-LP	1.2.6
ISB I1P-2...3-5-LZ	1.2.8
ISB I1P-3...-5-...	1.1.31
ISB I1P-3...-5-LZ-C	1.1.50
ISB I1P-43...-5-...	1.1.31
ISB I10A-3...-5-...	1.1.30
ISB I12P-3...-15-LZ	1.1.38
ISB I12P-43...-15-L	1.1.38
ISB I121P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB I121P-43...-15-L	1.1.39
ISB I123P-3...-15-LZ	1.1.40
ISB I123P-43...-15-L	1.1.40
ISB I124P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB I124P-43...-15-L	1.1.39
ISB I125P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB I125P-43...-15-L	1.1.39
ISB I126P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB I126P-43...-15-L	1.1.39
ISB I14P8-43N-10-Z	1.3.6
ISB I2A-1...-2-L	1.2.16
ISB I2A-1...-3,5-L	1.2.16
ISB I2A-3...-2-...	1.1.32
ISB I2A-3...-4-...	1.1.32
ISB I23A-31...-2-L	1.1.33
ISB I27A-1...-2-L	1.2.16
ISB I27A-1...-3,5-L	1.2.16
ISB I3A-3...-3,5-L	1.1.33
ISB I3A-3...-5-L	1.1.33
ISB I31A-31...-3,5-L	1.1.33
ISB I31A-31...-5-L	1.1.33
ISB I31A-3...-8-L	1.1.33
ISB I4P-3...-5-...	1.1.33
ISB I4P-3...-5-...-C	1.1.50
ISB I4P-43...-5-...	1.1.33
ISB I4P-43...-5-L-C	1.1.50
ISB I5A-0...G-5-L	1.2.28
ISB I5A-1...G-5-LZ	1.2.17
ISB I5A-3...-5-...	1.1.34
ISB I5A-3...-5-...-C	1.1.51
ISB I5A-43...-5-...	1.1.34
ISB I5A-43...-5-L-C	1.1.51
ISB I6A-0...G-7E-L	1.2.29

от ISB I6A-01G-10E-L
до ISN ET4A-32N-8-L

ISB I6A-0...G-10E-L	1.2.29
ISB I6A-1...G-7E-LZ	1.2.17
ISB I6A-1...G-10E-LZ	1.2.17
ISB I6A-3...-7-LZ	1.1.35
ISB I6A-3...-10-LZ	1.1.35
ISB I6A-43...-7-LZ	1.1.35
ISB I6A-43...-10-LZ	1.1.35
ISB IC01B-3...-2-LS402	1.1.30
ISB IC01B-3...-3-LS402	1.1.30
ISB IC02B-3...-2-LS402	1.1.30
ISB IC02B-3...-3-LS402	1.1.30
ISB IC1P-3...-5-...	1.1.31
ISB IC1P-43...-5-...	1.1.31
ISB IC12P-3...-15-LZS4	1.1.38
ISB IC12P-43...-15-LS4	1.1.38
ISB IC121P-3...-15-LZS4	1.1.39
ISB IC121P-43...-15-LS4	1.1.39
ISB IC123P-3...-15-LZS4	1.1.40
ISB IC123P-43...-15-LS4	1.1.40
ISB IC124P-3...-15-LZS4	1.1.39
ISB IC124P-43...-15-LS4	1.1.39
ISB IC125P-3...-15-LZS4	1.1.39
ISB IC125P-43...-15-LS4	1.1.39
ISB IC126P-3...-15-LZS4	1.1.39
ISB IC126P-43...-15-LS4	1.1.39
ISB IC2A-3...-2-...	1.1.32
ISB IC2A-3...-4-...	1.1.32
ISB IC3A-3...-3,5-LS40	1.1.33
ISB IC3A-3...-5-LS40	1.1.33
ISB IC4P-3...-5-L...	1.1.34
ISB IC4P-3...-8-LZS401	1.1.34
ISB IC5A-3...-5-L...	1.1.34
ISB IC5A-43...-5-L...	1.1.34
ISB IC6A-3...-7-LZS4	1.1.35
ISB IC6A-3...-10-LZS4	1.1.35
ISB IC6A-43...-7-LZS4	1.1.35
ISB IC6A-43...-10-LZS4	1.1.35
ISB IT12P-3...-15-LZ	1.1.38
ISB IT12P-43...-15-L	1.1.38
ISB IT121P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB IT121P-43...-15-L	1.1.39
ISB IT123P-3...-15-LZ	1.1.40
ISB IT123P-43...-15-L	1.1.40
ISB IT124P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB IT124P-43...-15-L	1.1.39
ISB IT125P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB IT125P-43...-15-L	1.1.39
ISB IT126P-3...-15-LZ	1.1.39
ISB IT126P-43...-15-L	1.1.39
ISB K1P-31...-4-LZ	1.3.21
ISB KC1P-31...-4-LZS4/*	1.3.21
ISB KC11P-31...-4-LZS4/*	1.3.21
ISB L2A-3...-10-L	1.1.44
ISB L2A-3...-10-LZ	1.1.44
ISB L2A-43...-10-L	1.1.44
ISB L3A-3...-10-L	1.1.44
ISB L3A-3...-10-LZ	1.1.44
ISB L3A-43...-10-L	1.1.44
ISB M2A-3...-10-L	1.1.44
ISB M2A-3...-10-LZ	1.1.44
ISB M2A-43...-10-L	1.1.44
ISB M3A-3...-10-L	1.1.44
ISB M3A-3...-10-LZ	1.1.44
ISB M3A-43...-10-L	1.1.44
ISB M4A-3...-10-L	1.1.45
ISB M4A-3...-10-LZ	1.1.45
ISB M5A-3...-10-L	1.1.45
ISB M5A-3...-10-LZ	1.1.45
ISB M6F-3...-15-L	1.1.45
ISB M6F-3...-15-LZ	1.1.45
ISB M6F-43...-15-L	1.1.45
ISB R1A5-3...-R5-LZ	1.3.22
ISB R1A5-3...-R10-LZ	1.3.22
ISB R1A5-3...-R30-LZ	1.3.23
ISB RC1A5-3...-R5-LZS4	1.3.22
ISB RC1A5-3...-R10-LZS4	1.3.22
ISB RC1A5-3...-R20-LZS4	1.3.23
ISB RC1A5-3...-R30-LZS4	1.3.23
ISB T21P-3...-2-LZ	1.3.31
ISB T3P-3...-5-LZ	1.3.31
ISB T4P-3...-5-LZ	1.3.31
ISB Z2F-31P-*-LP	1.3.32
ISB Z31A-3...-3,5-L	1.1.13
ISB Z4A-3...-4-L	1.1.17
ISB Z4A-3...1...-4-L	1.1.57
ISB Z4A-431...-4-L	1.1.57
ISB Z6B8-31N-8-Z	1.3.6
ISB ZC2F-31P-*-PS4	1.3.32
ISB ZC21F-31P-*-PS4	1.3.32
ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P	1.3.6
ISB W12S8-3...-1,5-10	1.3.8
ISB W2A8-3...-1,5-L-2	1.3.8
ISB W212S8-31N-1,5-1C-0-0,1	1.3.9
ISB W213S8-32P-2-Z-1-0-15	1.3.9
ISB W28S8-3...P-1,5-*	1.3.9
ISB W46A8-3...-4-Z-V-P1	1.3.7
ISB WB2A8-3...-1,5-L-2	1.3.8
ISB WBC2A8-3...-1,5-S4-2	1.3.8
ISB WC2A8-3...-1,5-S4-2	1.3.8
ISB WC210S8-3...-1,5-S4-*	1.3.9
ISB WC211S8-31P-1,5-S4-*	1.3.9
ISB WC23S8-3...-1,5-S4-*	1.3.8
ISB WC24S8-3...-1,5-ZS4-*	1.3.8
ISB WC25S8-3...-1,5-ZS4-*	1.3.9
ISB WC26S8-3...-1,5-S4-*	1.3.9
ISB WC27S8-31P-1,5-S4-*	1.3.9
ISB WC29S8-31P-1,5-S4-*	1.3.9
ISB WC31A8-3...-1,5-S4-*	1.3.10
ISB WC35S8-43P-1,5-S19-50	1.3.9
ISB WC41A8-3...-4-ZS4-1	1.3.10
ISB WC43A8-3...-1,5-S4-*	1.3.10
ISB WC44A8-3...-1,5-S4-*	1.3.10
ISB WC47S8-3...-1,5-S4-*	1.3.10
ISB WC6A8-3...-6-ZS4-1	1.3.10
ISB WC61A8-3...-3-S4-*	1.3.11
ISB WC62A8-31...-3-S4-*	1.3.11
ISB WC7A8-3...-6-ZS4-1,5	1.3.11
ISB WF2A8-3...-1,5-LZ-1	1.3.8
ISB WF42A8-3...-4-LZ-1	1.3.10
ISB WF62A8-31...-3-*	1.3.11
ISB WF63A8-31N-3-LZ-1C	1.3.10
ISBm A8A8-3...-10-500-LZ-C-P	1.3.3
ISBm AC7B8-3...-10-400-LZR18-C	1.3.3
ISBm AT64B8-3...-7-250-LZ-H	1.3.3
ISBm IC28B-3...-3,5-250-LZS402	1.3.3
ISBm Z6B8-31...-8-400-Z	1.3.3
ISBt A27B8-3...-2-LTT5-C-P1	1.3.30
ISBt A27B8-3...-4-LTT5-C-P1	1.3.30
ISN BRPU4	1.3.32
ISN E0B-3...-1,2	1.1.3
ISN E1B-3...-2,5-L	1.1.6
ISN E11B-3...-2,5-L	1.1.7
ISN E12B-21-2,5-LP	1.2.2
ISN E2A-3...-4-L	1.1.11
ISN E2A-3...-4-LZ	1.1.11
ISN E2A-3...-4-LZ-H	1.1.52
ISN E2A-43...-4-L	1.1.11
ISN E2A-43...-4-LZ	1.1.11
ISN E24A-0...G-4-L	1.2.20
ISN E24A-1...-4-L	1.2.10
ISN E3A-3...-6-LZ	1.1.14
ISN E3A-43...-6-LZ	1.1.14
ISN E4A-2...-8-LP	1.2.3
ISN E4A-3...-8-L	1.1.15
ISN E4A-3...-8-LZ	1.1.15
ISN E4A-43...-8-L	1.1.15
ISN E4A-43...-8-LZ	1.1.15
ISN E41A-2...-8-LP	1.2.4
ISN E41A-3...-8-LZ	1.1.19
ISN E41A-43...-8-LZ	1.1.19
ISN E42A-0...G-8E-L	1.2.21
ISN E42A-1...-8-LZ	1.2.11
ISN E6A-3...-10-LZ	1.1.20
ISN E6A-43...-10-LZ	1.1.20
ISN E62A-0...-10E-L	1.2.22
ISN E62A-1...-10-LZ	1.2.12
ISN E7A-3...-15-LZ	1.1.22
ISN E7A-43...-15-LZ	1.1.22
ISN E71A-0...G-14E-L	1.2.23
ISN E71A-1...G-14-LZ	1.2.13
ISN E8A-3...-15-L	1.1.25
ISN E8A-3...-15-LZ	1.1.25
ISN E8A-43...-15-L	1.1.25
ISN E8A-43...-15-LZ	1.1.25
ISN E81A-0...G-15E-L	1.2.25
ISN E81A-1...G-15-LZ	1.2.14
ISN E81A-3...-15-LZ-C	1.1.50
ISN E9A-3...-20-LZ	1.1.27
ISN E9A-43...-20-LZ	1.1.27
ISN E91A-0...G-18E-L	1.2.26
ISN E91A-0...9G-18-L	1.2.31
ISN E91A-1...G-18-LZ	1.2.15
ISN EC1B-3...-2,5-LS40	1.1.6
ISN EC11B-3...-2,5-LS40	1.1.8
ISN EC12B-3...-2,5-LS4	1.1.9
ISN EC13B-2...-2,5-LPS4	1.2.2
ISN EC14B-3...-4-LS4	1.1.9
ISN EC2A-3...-4-LS4	1.1.13
ISN EC2A-3...-4-LZS4	1.1.13
ISN EC2A-3...-4-LZS4-C	1.1.47
ISN EC2A-3...-4-LZS4-H	1.1.52
ISN EC2A-3...-6-LZS4	1.1.13
ISN EC2A-43...-4-LS4	1.1.13
ISN EC2A-43...-4-LZS4	1.1.13
ISN EC2A-43...-4-LZS4-C	1.1.47
ISN EC2A-43...-6-LZS4	1.1.13
ISN EC23A-2...-4-LPS4	1.2.2
ISN EC24A-0...G-4-LS27	1.2.21
ISN EC24A-1...G-4-LS27	1.2.11
ISN EC3A-3...-6-LZS4	1.1.14
ISN EC3A-43...-6-LZS4	1.1.14
ISN EC4A-3...-8-LS4	1.1.17
ISN EC4A-3...-8-LZS4	1.1.17
ISN EC4A-3...-12-LZS4	1.1.17
ISN EC4A-43...-8-LS4	1.1.17
ISN EC4A-43...-8-LZS4	1.1.17
ISN EC4A-43...-12-LZS4	1.1.17
ISN EC41A-2...-8-LPS4	1.2.4
ISN EC41A-3...-8-LZS4	1.1.19
ISN EC41A-31P-8-LS4-B	1.3.19
ISN EC41A-3...-12-LZS4	1.1.19
ISN EC41A-43...-8-LZS4	1.1.19
ISN EC41A-43...-12-LZS4	1.1.19
ISN EC42A-0...G-8E-LS27	1.2.22
ISN EC42A-1...G-8-LZS27	1.2.12
ISN EC6A-3...-10-LZS4	1.1.21
ISN EC6A-43...-10-LZS4	1.1.21
ISN EC61A-2...-10-LPS4	1.2.5
ISN EC62A-0...G-10E-LS27	1.2.23
ISN EC62A-1...G-10-LZS27	1.2.13
ISN EC7A-3...-15-LZS4	1.1.23
ISN EC7A-43...-15-LZS4	1.1.23
ISN EC71A-0...G-14E-LS27	1.2.24
ISN EC71A-1...G-14-LZS27	1.2.14
ISN EC8A-2...-15-LPS4	1.2.5
ISN EC8A-2...4-15-LS4	1.2.9
ISN EC8A-3...-15-LS4	1.1.26
ISN EC8A-3...-15-LZS4	1.1.26
ISN EC8A-3...-15-LZS4-C	1.1.49
ISN EC8A-31P-15-LS4-B	1.3.19
ISN EC8A-43...-15-LS4	1.1.26
ISN EC8A-43...-15-LZS4	1.1.26
ISN EC8A-43...-15-LZS4-C	1.1.49
ISN EC81A-0...G-15E-LS27	1.2.25
ISN EC81A-1...G-15-LZS27	1.2.15
ISN EC85A-0...G-15E-LR18	1.2.26
ISN EC85A-1...G-15-LZR18	1.2.15
ISN EC85P-312P-35G-LZS4	1.1.58
ISN EC9A-3...-20-LZS4	1.1.27
ISN EC9A-43...-20-LZS4	1.1.27
ISN EF2A-3...-4-L	1.1.12
ISN EF2A-3...-4-LZ	1.1.12
ISN EF2A-43...-4-L	1.1.12
ISN EF2A-43...-4-LZ	1.1.12
ISN EF2A8-31P-4-Z	1.3.6
ISN EF24A-0...G-4-L	1.2.21
ISN EF24A-1...-4-L	1.2.10
ISN EF26A-2...-4-LP	1.2.3
ISN EF26A-3...-4-LZ-C	1.1.47
ISN EF26A-43...-4-LZ-C	1.1.47
ISN EF3A-3...-6-LZ	1.1.14
ISN EF3A-43...-6-LZ	1.1.14
ISN EF31A-2...-6-LP	1.2.3
ISN EF4A-3...-8-L	1.1.16
ISN EF4A-3...-8-LZ	1.1.16
ISN EF4A-3...-8-LZ-C	1.1.47
ISN EF4A-3...-8-LZ-H	1.1.53
ISN EF4A-43...-8-L	1.1.16
ISN EF4A-43...-8-LZ	1.1.16
ISN EF4A-43...-8-LZ-C	1.1.47
ISN EF42A-0...G-8E-L	1.2.21
ISN EF42A-0...G-8E-L-H	1.2.30
ISN EF42A-1...-8-LZ	1.2.11
ISN EF6A-3...-10-LZ	1.1.21
ISN EF6A-43...-10-LZ	1.1.21
ISN EF61A-2...-10-LP	1.2.5
ISN EF62A-0...-10E-L	1.2.23
ISN EF62A-1...-10-LZ	1.2.12
ISN EF63A-3...-10-LZ	1.1.22
ISN EF63A-43...-10-LZ	1.1.22
ISN EF7A-3...-15-LZ	1.1.22
ISN EF7A-43...-15-LZ	1.1.22
ISN EF71A-0...G-14E-L	1.2.24
ISN EF71A-1...G-14-LZ	1.2.13
ISN EF8A-2...-15-LP	1.2.5
ISN EF8A-2...3-15-LZ	1.2.9
ISN EF8A-3...-15-L	1.1.25
ISN EF8A-3...-15-LZ	1.1.25
ISN EF8A-3...-15-LZ-C	1.1.49
ISN EF8A-43...-15-L	1.1.25
ISN EF8A-43...-15-LZ	1.1.25
ISN EF8A-43...-15-LZ-C	1.1.49
ISN EF8A-43P-15-P-G	1.1.56
ISN EF81A-0...G-15E-L	1.2.25
ISN EF81A-1...G-15-LZ	1.2.14
ISN EF9A-3...-20-LZ	1.1.27
ISN EF9A-43...-20-LZ	1.1.27
ISN ET2A-3...-4-L	1.1.12
ISN ET2A-3...-4-LZ	1.1.12
ISN ET2A-43...-4-L	1.1.12
ISN ET2A-43...-4-LZ	1.1.12
ISN ET24A-0...G-4-L	1.2.20
ISN ET24A-1...G-4-L	1.2.10
ISN ET26A-2...-4-LP	1.2.3
ISN ET4A-2...-8-LP	1.2.4
ISN ET4A-3...-8-L	1.1.16

от ISN ET4A-31P-8-LZ
до ISNm I14P8-43N-15-400

ISN ET4A-3...-8-LZ	1.1.16
ISN ET4A-43...-8-L	1.1.16
ISN ET4A-43...-8-LZ	1.1.16
ISN ET41A-3...-8-LZ	1.1.20
ISN ET41A-43...-8-LZ	1.1.20
ISN ET42A-0...G-8E-L	1.2.22
ISN ET42A-1...G-8-LZ	1.2.11
ISN ET6A-3...-10-LZ	1.1.21
ISN ET6A-43...-10-LZ	1.1.21
ISN ET62A-0...-10E-L	1.2.23
ISN ET7A-3...-15-LZ	1.1.23
ISN ET7A-43...-15-LZ	1.1.23
ISN ET71A-0...G-14E-L	1.2.24
ISN ET71A-1...G-14-LZ	1.2.13
ISN ET8A-2...-15-LP	1.2.5
ISN ET8A-2...3-15-LZ	1.2.9
ISN ET8A-3...-15-L	1.1.26
ISN ET8A-3...-15-LZ	1.1.26
ISN ET8A-43...-15-L	1.1.26
ISN ET8A-43...-15-LZ	1.1.26
ISN ET81A-0...G-15E-L	1.2.26
ISN ET81A-1...G-15-LZ	1.2.14
ISN ET91A-0...G-18E-L	1.2.27
ISN F1B-3...-2,5-L	1.1.6
ISN F11B-3...-2,5-L	1.1.7
ISN F2A-3...-4-L	1.1.9
ISN F4A-3...-8-L	1.1.17
ISN F4A-3...-8-L-C	1.1.48
ISN F43A-1...-8-L	1.2.12
ISN F5A-3...-10-L	1.1.21
ISN F7A-1...-15-L	1.2.15
ISN F7A-3...-15-LZ	1.1.23
ISN FC1B-3...-2,5-LS40	1.1.7
ISN FC11B-3...-2,5-LS40	1.1.7
ISN FC13B-3...-3,5-LS4	1.1.8
ISN FC14B-3...-4-LS402	1.1.7
ISN FC2A-3...-4-LS4	1.1.10
ISN FC2A-3...-6-LS4	1.1.10
ISN FC21A-3...-6-LS4	1.1.10
ISN FC21A-31P-4-S4-G	1.1.56
ISN FC4A-3...-8-LS4	1.1.18
ISN FC4A-3...-8-LZS4	1.1.18
ISN FC4A-3...-12-LS4	1.1.18
ISN FC5A-3...-10-LZS4	1.1.22
ISN FC7A-1...-15-LS27	1.2.15
ISN FC7A-3...-15-LZS4	1.1.24
ISN FC7A-31P-15-LZS4-H	1.1.53
ISN FC7A-3...-20-LZS4	1.1.24
ISN FC71A-3...-15-LZS4	1.1.24
ISN FC71A-3...-20-LZS4	1.1.24
ISN FC72A-3...-15-LZS40	1.1.25
ISN FC72A-3...-20-LZS402	1.1.25
ISN FF2A-3...-4-L	1.1.10
ISN FF2A-31...-4-LS4-O	1.3.18
ISN FF2A8-31P-4	1.3.6
ISN FF4A-3...-8-L	1.1.17
ISN FF4A-3...-8-LZ	1.1.17
ISN FF5A-3...-10-L	1.1.21
ISN FF7A-3...-15-LZ	1.1.23
ISN FS2A-3...-4-L	1.1.9
ISN FS2A-3...-6-L	1.1.9
ISN FS4A-3...-8-L	1.1.19
ISN FS4A-3...-12-L	1.1.19
ISN FS7A-3...-15-LZ	1.1.24
ISN FS8A-3...-20-LZ	1.1.27
ISN G0B-3...-2,5-L	1.1.4
ISN G1B-3...-2,5-L	1.1.4
ISN G3A-3...-6-LZ	1.1.13
ISN G3A-43...-6-LZ	1.1.13
ISN G4A-3...-8-LZ	1.1.15
ISN G4A-43...-8-LZ	1.1.15
ISN GC0B-3...-2,5-LS40	1.1.5
ISN GC01B-3...-4-LS402	1.1.5
ISN GC1B-3...-2,5-LS40	1.1.5
ISN GC11B-21-2,5-LPS4	1.2.2
ISN GC11B-3...-4-LS4	1.1.6
ISN GC3A-3...-6-LZS4	1.1.14
ISN GC3A-43...-6-LZS4	1.1.14
ISN GC4A-3...-8-LZS4	1.1.15
ISN GC4A-43...-8-LZS4	1.1.15
ISN GF3A-3...-6-LZ	1.1.13
ISN GF3A-43...-6-LZ	1.1.13
ISN H0B-3...-2,5-L	1.1.3
ISN H1B-3...-2,5-L	1.1.5
ISN H5A-0...G-35E-L	1.2.27
ISN H5A-1...G-35-LZ	1.2.16
ISN H5A-3...-35-LZ-H	1.1.54
ISN H5A5-0...G-R35E-L	1.2.27
ISN H5A5-0...9G-R35-L	1.2.31
ISN H5A5-3...-R35-LZ	1.1.27
ISN H5A5-43...-R35-LZ	1.1.27
ISN H52A5-3...-R35-LZ	1.1.29
ISN H52A5-43...-R35-LZ	1.1.29
ISN H52A-31P-35F-LZ-H	1.1.55
ISN HC0B-3...-2,5-LS40	1.1.4
ISN HC01B-3...-4-LS402	1.1.4
ISN HC5A-0...G-35E-LS27	1.2.27
ISN HC5A-3...-35-LZS4	1.1.28
ISN HC5A-43...-35-LZS4	1.1.28
ISN HC5A5-3...-R35-LZS4	1.1.28
ISN HC5A5-43...-R35-LZS4	1.1.28
ISN HF5A5-3...-R35-LZ	1.1.28
ISN HF5A5-43...-R35-LZ	1.1.28
ISN HF6A5-0...G-R50E-L	1.2.28
ISN HS0B-3...-2,5-L	1.1.3
ISN HSC0B-3...-2,5-LS402	1.1.3
ISN HT5A-0...G-35E-L	1.2.27
ISN HT5A-3...-35-LZ	1.1.28
ISN HT5A-43...-35-LZ	1.1.28
ISN HT6A5-0...G-R50E-L	1.2.28
ISN I1P-0...G-8-L	1.2.28
ISN I1P-1...-8-LZ	1.2.16
ISN I1P-2...-8-LP	1.2.6
ISN I1P-2...3-8-LZ	1.2.9
ISN I1P-3...-8-L	1.1.31
ISN I1P-3...-8-LZ	1.1.31
ISN I1P-3...-8-LZ-C	1.1.50
ISN I1P-43...-8-L	1.1.31
ISN I12P-3...-20-LZ	1.1.38
ISN I12P-43...-20-L	1.1.38
ISN I121P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN I121P-43...-20-L	1.1.39
ISN I123P-3...-20-LZ	1.1.40
ISN I123P-43...-20-L	1.1.40
ISN I124P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN I124P-43...-20-L	1.1.39
ISN I125P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN I125P-43...-20-L	1.1.39
ISN I126P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN I126P-43...-20-L	1.1.39
ISN I13P-3...-20-LZ	1.1.41
ISN I13P-3...-25-LZ	1.1.41
ISN I131P-1...-25-L	1.2.17
ISN I131P-3...-20-LZ	1.1.41
ISN I131P-3...-25-LZ	1.1.41
ISN I133P-3...-20-LZ	1.1.42
ISN I133P-3...-25-LZ	1.1.42
ISN I134P-3...-20-LZ	1.1.41
ISN I134P-3...-25-LZ	1.1.41
ISN I135P-3...-20-LZ	1.1.41
ISN I135P-3...-25-LZ	1.1.41
ISN I136P-3...-20-LZ	1.1.41
ISN I136P-3...-25-LZ	1.1.41
ISN I14P8-43N-15-Z	1.3.6
ISN I25P-1...-4-L	1.2.17
ISN I7P-0...G-40E-L-C	1.2.31
ISN I7P-1...-25-LZ	1.2.17
ISN I7P-1...-25-LZ-H	1.2.19
ISN I7P-1...-40-LZ	1.2.17
ISN I7P-1...-40-LZ-H	1.2.19
ISN I7P-3...-25-LZ	1.1.35
ISN I7P-3...-25-LZ-C	1.1.51
ISN I7P5-0...G-R50E-L	1.2.29
ISN I7P5-0...9G-R50-L	1.2.31
ISN I7P5-1...-R35-LZ	1.2.17
ISN I7P5-1...-R50-LZ	1.2.17
ISN I7P5-3...-R35-LZ	1.1.35
ISN I7P5-3...-R35-LZ-C	1.1.51
ISN I7P5-3...-R50-LZ	1.1.35
ISN I7P5-3...-R50-LZ-C	1.1.51
ISN I7P-43...-25-L	1.1.35
ISN I7P-43...-25-L-C	1.1.51
ISN I7P5-43...-R35-LZ	1.1.35
ISN I7P5-43...-R35-L-C	1.1.51
ISN I7P5-43...-R50-LZ	1.1.35
ISN I7P5-43...-R50-L-C	1.1.51
ISN I8P-0...G-25E-L	1.2.29
ISN I8P-1...G-25-LZ	1.2.18
ISN I8P-2...-25-LP	1.2.6
ISN I8P-3...-25-LZ	1.1.36
ISN I8P-3...-25-LZ-C	1.1.51
ISN I8P-3...-25-LZ-H	1.1.54
ISN I8P-43...-25-L	1.1.36
ISN I8P-43...-25-L-C	1.1.51
ISN I8P5-0...G-R35E-L	1.2.29
ISN I8P5-1...G-R35-LZ	1.2.18
ISN I8P5-2...-R35-LP	1.2.6
ISN I8P5-3...-R35-LZ	1.1.36
ISN I8P5-3...-R35-LZ-C	1.1.51
ISN I8P5-3...-R35-LZ-H	1.1.54
ISN I8P5-43...-R35-L	1.1.36
ISN I8P5-43...-R35-LZ-C	1.1.51
ISN I8P8-31P-25F-LZT3-C-P	1.3.5
ISN I81P-3...-25-LZ	1.1.37
ISN I81P5-3...-R35-LZ	1.1.37
ISN I81P-43...-25-L	1.1.37
ISN I81P5-43...-R35-L	1.1.37
ISN I82P-3...-12-LZ	1.1.37
ISN I82P-31P-12-LZT4-C-P1	1.3.5
ISN IC1P-3...-8-L	1.1.31
ISN IC1P-3...-8-LZ	1.1.31
ISN IC1P-3...-12-LS4	1.1.31
ISN IC1P-43...-8-LS4	1.1.31
ISN IC12P-3...-20-LZS4	1.1.38
ISN IC12P-43...-20-LS4	1.1.38
ISN IC121P-3...-20-LZS4	1.1.39
ISN IC121P-43...-20-LS4	1.1.39
ISN IC123P-3...-20-LZS4	1.1.40
ISN IC123P-43...-20-LS4	1.1.40
ISN IC124P-3...-20-LZS4	1.1.39
ISN IC124P-43...-20-LS4	1.1.39
ISN IC125P-3...-20-LZS4	1.1.39
ISN IC125P-43...-20-LS4	1.1.39
ISN IC126P-3...-20-LZS4	1.1.39
ISN IC126P-43...-20-LS4	1.1.39
ISN IC13P-3...-20-LZS4	1.1.41
ISN IC13P-3...-25-LZS4	1.1.41
ISN IC131P-21-20-LPS4	1.2.6
ISN IC131P-21-25-LPS4	1.2.6
ISN IC131P-3...-20-LZS4	1.1.41
ISN IC131P-3...-25-LZS4	1.1.41
ISN IC133P-3...-20-LZS4	1.1.42
ISN IC133P-3...-25-LZS4	1.1.42
ISN IC134P-3...-20-LZS4	1.1.41
ISN IC134P-3...-25-LZS4	1.1.41
ISN IC135P-3...-20-LZS4	1.1.41
ISN IC135P-3...-25-LZS4	1.1.41
ISN IC136P-3...-20-LZS4	1.1.41
ISN IC136P-3...-25-LZS4	1.1.41
ISN IC15P5-0...G-R100-LS27	1.2.30
ISN IC15P5-43...-R100-LES4	1.1.43
ISN IC16P5-0...G-R110-LS27	1.2.30
ISN IC16P5-1...G-R110-LS27	1.2.18
ISN IC16P5-43...-R110-LES4	1.1.42
ISN IC161P5-43...-R110-LES4	1.1.42
ISN IC7P-2...-25-LPS4	1.2.6
ISN IC7P-2...-25-LPS4-C	1.2.7
ISN IC7P-2...4-25-LZS4	1.2.9
ISN IC7P-3...-25-LZS4	1.1.35
ISN IC7P-3...-25-LZS4-C	1.1.51
ISN IC7P-43...-25-LZS4	1.1.35
ISN IC7P-43...-25-LS4-C	1.1.51
ISN IC7P5-2...-R50-LPS4	1.2.6
ISN IC7P5-2...4-R50-LZS4	1.2.9
ISN IC7P5-3...-R35-LZS4	1.1.35
ISN IC7P5-3...-R35-LZS4-C	1.1.51
ISN IC7P5-3...-R50-LZS4	1.1.35
ISN IC7P5-3...-R50-LZS4-C	1.1.51
ISN IC7P5-43...-R35-LZS4	1.1.35
ISN IC7P5-43...-R35-LS4-C	1.1.51
ISN IC7P5-43...-R50-LZS4	1.1.35
ISN IC7P5-43...-R50-LS4-C	1.1.51
ISN IC8P-3...-25-LZS4	1.1.36
ISN IC8P-3...-25-LZS4-H	1.1.54
ISN IC8P5-3...-R35-LZS4	1.1.36
ISN IC8P5-3...-R35-LZS4-H	1.1.54
ISN IC8P-43...-25-LS4	1.1.36
ISN IC8P5-43...-R35-LS4	1.1.36
ISN IC81P-3...-25-LZS4	1.1.37
ISN IC81P5-3...-R35-LZS4	1.1.37
ISN IC81P-43...-25-LS4	1.1.37
ISN IC81P5-43...-R35-LS4	1.1.37
ISN IC82P-3...-12-LZS4	1.1.37
ISN IT12P-3...-20-LZ	1.1.38
ISN IT12P-43...-20-L	1.1.38
ISN IT121P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN IT121P-43...-20-L	1.1.39
ISN IT123P-3...-20-LZ	1.1.40
ISN IT123P-43...-20-L	1.1.40
ISN IT124P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN IT124P-43...-20-L	1.1.39
ISN IT125P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN IT125P-43...-20-L	1.1.39
ISN IT126P-3...-20-LZ	1.1.39
ISN IT126P-43...-20-L	1.1.39
ISN IT141P-43P-40-LZ	1.1.43
ISN IT7P5-3...-R50-LZ	1.1.36
ISN IT7P5-43...-R50-LZ	1.1.36
ISN IT8P5-3...-25-LZ	1.1.36
ISN IT8P5-3...-R35-LZ	1.1.36
ISN IT8P5-43...-25-LZ	1.1.36
ISN IT8P5-43...-R35-LZ	1.1.36
ISN ImP-0...G-8E-L	1.2.29
ISN ImP-0...G-16E-L	1.2.29
ISN ImP-0...G-22E-L	1.2.29
ISN ImP-1...-8-LZ	1.2.18
ISN ImP-1...-16-LZ	1.2.18
ISN ImP-1...-16-LZ-C	1.2.19
ISN ImP-1...-22-LZ	1.2.18
ISN ImP-1...-22-LZ-C	1.2.19
ISN ImP-3...-8-LZ	1.1.43
ISN ImP-3...-16-LZ	1.1.43
ISN ImP-3...-22-LZ	1.1.43
ISN ImP-31P-16F-LZ-H	1.1.55
ISN ImP-43...-8-LZ	1.1.43
ISN ImP-43...-16-LZ	1.1.43
ISN ImP-43...-22-LZ	1.1.43
ISN N2P-3...-6-LZ	1.3.33
ISN N21P-3...-6-LZ	1.3.33
ISN N3P-3...-10-LZ	1.3.33
ISN N31P-3...-10-LZ	1.3.33
ISN N32P-3...-10-LZ	1.3.33
ISN NC2P-3...-6-LZR9	1.3.33
ISN RC2P5-3...-R50-LZS4	1.3.23
ISNm FF2B8-3...-4-250-L	1.3.3
ISNm I14P8-3...-8-400	1.3.3
ISNm I14P8-3...-15-400	1.3.3
ISNm I14P8-43...-8-400	1.3.3
ISNm I14P8-43...-15-400	1.3.3

Алфавитный перечень индуктивных выключателей

от IV1B AC81A5-43P-10-LZS4
до ВТИЮ.1545.1

IV1B AC81A5-43...-10-LZS4	1.3.24
IV1B AF81A5-43...-10-LZ	1.3.24
IV1B AT81A5-43...-10-LZ	1.3.24
IV1N EC81A5-43...-15-LZS4	1.3.24
IV1N I7P5-43...-40-LZ	1.3.25
IV1N I7P5-43...-R50-LZ	1.3.25
IV1N IC7P5-43...-40-LZS4	1.3.25
IV11B AC81A5-0...-10-LS27	1.3.26
IV11B AF81A5-0...G-10-L	1.3.26
IV11B AT81A5-0...G-10-L	1.3.26
IV11N EC81A5-0...G-15-LS27	1.3.26
IV11N I7P5-0...G-40-L	1.3.27
IV11N I7P5-0...G-R50-L	1.3.27
IV11N IC7P5-0...G-40-LS27	1.3.27
IV11N IC7P5-0...G-R50-LS27	1.3.27
IV2B AC81A5-43...-10-LZS4	1.3.24
IV2B AF81A5-43...-10-LZ	1.3.24
IV2B AT81A5-43...-10-LZ	1.3.24
IV2N EC81A5-43...-15-LZS4	1.3.24
IV2N I7P5-43...-40-LZ	1.3.25
IV2N I7P5-43...-R50-LZ	1.3.25
IV2N IC7P5-43...-40-LZS4	1.3.25
IV2N IC7P5-43...-R50-LZS4	1.3.25
IV21B AF81A5-0...G-10-L	1.3.26
IV21B AC81A5-0...-10-LS27	1.3.26
IV21B AT81A5-0...G-10-L	1.3.26
IV21N EC81A5-0...G-15-LS27	1.3.26
IV21N I7P5-0...G-40-L	1.3.27
IV21N I7P5-0...G-R50-L	1.3.27
IV21N IC7P5-0...G-40-LS27	1.3.27
IV21N IC7P5-0...G-R50-LS27	1.3.27
IV3B AC81A5-43...-10-LZS4	1.3.28
IV3N EC81A5-43...-15-LZS4	1.3.28
IV3N IC7P5-43...-40-LZS4	1.3.29
IV3N IC7P5-43...-R50-LZS4	1.3.29
IV31B AC81A5-0...-10-LS27	1.3.28
IV31N EC81A5-0...G-15-LS27	1.3.28
IV31N IC7P5-0...G-40-LS27	1.3.29
IV31N IC7P5-0...G-R50-LS27	1.3.29
IV4B AC81A5-43...-10-LZS4	1.3.28
IV4N EC81A5-43...-15-LZS4	1.3.28
IV4N IC7P5-43...-40-LZS4	1.3.29
IV4N IC7P5-43...-R50-LZS4	1.3.29
IV41B AC81A5-0...-10-LS27	1.3.28
IV41N EC81A5-0...G-15-LS27	1.3.28
IV41N IC7P5-0...G-40-LS27	1.3.29
IV41N IC7P5-0...G-R50-LS27	1.3.29
ВК ДП2-31-N-SL-250-3В	1.3.34
ВТИЮ.1090	1.3.2
ВТИЮ.1090-2	1.3.2
ВТИЮ.1090-3	1.3.2
ВТИЮ.1090.1	1.3.2
ВТИЮ.1246	1.3.2
ВТИЮ.1246.1	1.3.2
ВТИЮ.1268	1.3.7
ВТИЮ.1269	1.3.7
ВТИЮ.1270	1.3.7
ВТИЮ.1345	1.3.34
ВТИЮ.1368	1.3.3
ВТИЮ.1381	1.3.2
ВТИЮ.1403	1.3.2
ВТИЮ.1406	1.3.31
ВТИЮ.1437	1.3.2
ВТИЮ.1438	1.3.30
ВТИЮ.1455	1.3.30
ВТИЮ.1456	1.3.30
ВТИЮ.1463	1.3.7
ВТИЮ.1464	1.3.7
ВТИЮ.1465	1.3.7
ВТИЮ.1467	1.3.2
ВТИЮ.1467.1	1.3.2
ВТИЮ.1474	1.3.7
ВТИЮ.1500	1.3.3
ВТИЮ.1535	1.3.3
ВТИЮ.1545	1.3.2
ВТИЮ.1545.1	1.3.2

Расшифровка обозначений конструктивного исполнения корпуса

A - цилиндрические резьбовые встраиваемые
B - цилиндрические резьбовые укороченные встраиваемые
BS - цилиндрические резьбовые особо короткие (short) встраиваемые
C - цилиндрические гладкие встраиваемые
D - цилиндрические гладкие укороченные встраиваемые
E - цилиндрические резьбовые невстраиваемые
F - цилиндрические резьбовые укороченные невстраиваемые
FS - цилиндрические резьбовые особо короткие невстраиваемые
G - цилиндрические гладкие невстраиваемые
H - цилиндрические гладкие укороченные невстраиваемые
I - прямоугольные
K - спец. назначения для кранов, клапанов, поворотных задвижек
L - плоские
M - уголковые
W - цилиндрические для работы в среде высокого давления

Расшифровка типоразмеров цилиндрических корпусов

Первая цифра в типоразмере корпуса - это базовая модель соответствующего габарита.
0 - габариты корпусов ∅4; M5x0,5; ∅6,5;
1 - габариты корпусов ∅8; M8x0,5; M8x1;
2 - габариты корпусов M12x1;
3 - габариты корпусов ∅14; M14x1; M16x1;
4 - габариты корпусов ∅17; M18x1;
5 - габариты корпусов ∅20; M22x1,5 (укороченные); ∅55 (невстраиваемые);
6 - габариты корпусов M22x1,5; M24x1,5;
7 - габариты корпусов M27x1,5; M30x1,5 (укороченные);
8 - габариты корпусов M30x1,5; M36x1,5 (укороченные);
9 - габариты корпусов M36x1,5;
10 - габариты корпусов ∅55 (встраиваемые).

Вторая цифра в типоразмере корпуса - модификации корпусов в данном габарите.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА ИНДУКТИВНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

ISABt AF8B5 -31XNGS -R25A-LZS4 -XX-XX-X

ТИП ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
IS - ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ КОНЕЧНЫЙ ИНДУКТИВНЫЙ

ТИП ВЫХОДА: **нет** - триггерный; **A** - аналоговый

СПОСОБ УСТАНОВКИ: **B** - встраиваемый; **N** - невстраиваемый

СПЕЦИАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ: **нет** - общего применения
t - для автомобильного транспорта **m** - морского исполнения

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КОРПУСА (см. расшифровку на стр.1.0.18)

СПОСОБ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:
нет- подключение с помощью кабеля
F - подключение с помощью кабеля (наличие хвостовика для крепления трубки защиты кабеля - “фитинга”)
C - подключение с помощью соединителя (разъема)
T - подключение с помощью клемм (клеммной коробки)
G - подключение с помощью кабеля (гермоввод)

ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА (см. расшифровку типоразмеров на стр.1.0.18)

МАТЕРИАЛ КОРПУСА:
A - алюминиевый сплав **S** - сталь 12Х18Н10Т **F** - сталь углеродистая
B - латунь **P** - пластмасса **FL** - передняя заглушка — фторопласт

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 14254-96: **нет** - IP67 **5** - IP65 **8** - IP68

ТИП ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
0 - 2-х- проводные (≈90...250В или ≈40...250В)
1 - 2-х- проводные (≈20...250В/=20...320В)
2 - 2-х- проводные (=10...30В)
3 - 3-х- проводные (=10...30В)
4 - 4-х- проводные (=10...30В)
5 - 5-и- проводные (=10...30В)
6 - 3-х- проводные (≈90...250В)
7 - 4-х- проводные (≈90...250В)
8 - 5-и- проводные (≈90...250В)

ТИП КОНТАКТА:
1 - нормально разомкнутый (NO)
2 - нормально замкнутый (NC)
3 - переключающий
4 - нормально разомкнутый (NO) (гальванически развязанный - коммутация нагрузки контактами реле)
5 - нормально замкнутый (NC) (гальванически развязанный - коммутация нагрузки контактами реле)
6 - переключающий (гальванически развязанный - коммутация нагрузки контактами реле)
7 - нормально разомкнутый (NO) (гальванически развязанный - коммутация нагрузки оптроном)
8 - нормально замкнутый (NC) (гальванически развязанный - коммутация нагрузки оптроном)
Для аналоговых:
1 - с пропорциональным выходным напряжением
2 - с пропорциональным выходным током
3 - с пропорциональным выходным напряжением и током
4 - с пропорциональным выходным напряжением, током и регулируемой характеристикой

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (отличное от типового): **нет**- типовое (по каталогу);
1 =3...15В; **2** =10...65В; **3** =15...150В; **4** =15...110В; **5** =77...150В; **6** ≈40...250В; **9** ≈320...420В

СТРУКТУРА ВЫХОДА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ: **N** - npn («общий +») **P** - pnp («общий –»)

НАЛИЧИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ВЫВОДА:
нет - заземляющего вывода нет **G** - заземляющий вывод есть

НАЛИЧИЕ ЭКРАНА КАБЕЛЯ (для датчиков, подключаемых с помощью кабеля):
нет - неэкранированный кабель **S** - экранированный кабель

НАЛИЧИЕ РЕГУЛИРОВКИ РАССТОЯНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ:
нет - без регулировки **R** - с регулировкой

НОМИНАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ СРАБАТЫВАНИЯ, Sном. (мм)

ТОК НАГРУЗКИ (отличный от типового), не более:
нет-типовой; **A**-50мА; **B**-100мА; **C**-150мА; **D**-200мА; **E**-250мА; **F**-400мА; **G**-500мА; **H**-750мА; **I**-1000мА; **M**-20мА

НАЛИЧИЕ СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ:
нет - индикации нет **L** - индикация состояния выходного ключа есть

ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ: **нет** - защиты нет;
Z - защита с восстановлением - защита от короткого замыкания с восстановлением работоспособности после устранения неисправности, защита от неправильного подключения питания, выбросов напряжения, макс. емкость нагрузки 0,01 мкФ
E - защита с восстановлением - защита от короткого замыкания с восстановлением работоспособности после устранения неисправности, защита от неправильного подключения питания, выбросов напряжения, емкость нагрузки 0,47...1 мкФ
P - защита от неправильного подключения питания
T - защита триггерная

ТИП СОЕДИНИТЕЛЯ (способ подключения):
S4; S40; S401; S402; S27; R4 - PC4; **R7** - PC7; **R9** - вилка 282105; **R10** - PC10;
R11 - вилка 1-0962581-1; **R14** - 2РМ14; **R18** - 2РМД18Б4; **R181** - 2РМ18Б7;
Тип клемм (клеммы на кабеле) - T1, T2, T3, T4, T5 (колодка серии 2,8)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ (для датчиков, работающих в среде высокого давления), **МПа:**
1 - 1 МПа; **2** - 2 МПа; **... 50** - 50 МПа

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ:
нет - типовой (по каталогу)
C - низкотемпературные -45⁰...+65⁰C
D - низкотемпературные -60⁰...+65⁰C
H - высокотемпературные -15⁰...+105⁰C
G - высокотемпературные -5⁰...+120⁰C
K - высокотемпературные 0⁰...+150⁰C
T - тропического исполнения -25⁰...+75⁰C
Q - тропического исполнения -15⁰...+105⁰C
S - тропического исполнения -5⁰...+120⁰C
C1 - низкотемпературные -45⁰...+90⁰C
C2 - низкотемпературные -60⁰...+90⁰C
CH - низкотемпературные -60⁰...+105⁰C

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ:
O - с открытым коллектором
U - без коэффициента редукции
R - с износостойкой чувствительной поверхностью
V - вибростойкие
B - с низким падением на ключе ≤0,2В
B1 - с низким падением на ключе ≤0,4В

УРОВЕНЬ ПУЛЬСАЦИЙ ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ:
нет - ≤15% **P** - ≤67% **Pi** - ≤67% для включения по схеме И **P1** - ≤15%, помехозащищенные

ДЛИНА КАБЕЛЯ, м (без обозначения - длина кабеля 2 м)

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ЗАКАЗА ИНДУКТИВНЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ КОНТРОЛЯ МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ

IV11B AF8A5-43XNGS-R10A-LZS4-XXX-X

ТИП ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
I - ИНДУКТИВНЫЙ

ТИП ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ МИНИМАЛЬНОЙ СКОРОСТИ:
V1 (V11) - выключатель минимальной скорости (0,1...2,5 Гц)
V2 (V21) - выключатель минимальной скорости (2...50 Гц)
V3 (V31) - выключатель минимальной скорости (0,1...2,5 Гц) с регулируемой задержкой
V4 (V41) - выключатель минимальной скорости (2...50 Гц) с регулируемой задержкой
V5 (V51) - выключатель минимальной скорости с переключением диапазонов частоты (0,1...2,5 Гц; 2...50 Гц) с регулируемой задержкой

СПОСОБ УСТАНОВКИ:
B - встраиваемый
N - невстраиваемый

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ КОРПУСА (см. расшифровку на стр.1.0.18)

СПОСОБ ПОДКЛЮЧЕНИЯ:
нет- подключение с помощью кабеля
F - подключение с помощью кабеля (наличие хвостовика для крепления трубки защиты кабеля - “фитинга”)
C - подключение с помощью соединителя (разъема)
T - подключение с помощью клемм (клеммной коробки)
G - подключение с помощью кабеля (гермоввод)

ТИПОРАЗМЕР КОРПУСА (см. расшифровку типоразмеров корпусов на стр.1.0.18)

МАТЕРИАЛ КОРПУСА:
A - алюминиевый сплав **P** - пластмасса **F** - сталь углеродистая
B - латунь **S** - сталь 12Х18Н10Т

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ ПО ГОСТ 14254-96:
нет - IP67 **5** - IP65

ТИП ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
0 - 2-х- проводные (≈90...250В)
4 - 4-х- проводные (=10...30В)

ТИП КОНТАКТА:
1 - нормально разомкнутый (NO)(разомкнут при разгоне и при частоте воздействия выше пороговой)
2 - нормально замкнутый (NC) (замкнут при разгоне и при частоте воздействия выше пороговой)
3 - переключающий (нормально замкнутый контакт разомкнут, а нормально разомкнутый -замкнут при разгоне и при частоте воздействия выше пороговой)

НАПРЯЖЕНИЕ ПИТАНИЯ (отличное от типового)**: нет** - типовое (по каталогу)

СТРУКТУРА ВЫХОДА ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
N - npn («общий **+**»)
P - pnp («общий –»)

НАЛИЧИЕ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО ВЫВОДА:
нет - заземляющего вывода нет
G - заземляющий вывод есть

НАЛИЧИЕ ЭКРАНА КАБЕЛЯ (для датчиков, подключаемых с помощью кабеля):
нет - неэкранированный кабель **S** - экранированный кабель

НАЛИЧИЕ РЕГУЛИРОВКИ РАССТОЯНИЯ СРАБАТЫВАНИЯ:
нет - без регулировки
R - с регулировкой

НОМИНАЛЬНОЕ РАССТОЯНИЕ СРАБАТЫВАНИЯ, Sном. (мм)

ТОК НАГРУЗКИ (отличный от типового), не более**:**
нет - типовой (по каталогу); **A** - 50мА; **B** - 100мА; **C** - 150мА; **D** - 200мА; **E** - 250мА; **F** - 400мА; **G** - 500мА; **H** - 750мА; **I** - 1000мА; **M**-20мА

НАЛИЧИЕ СВЕТОВОЙ ИНДИКАЦИИ:
нет - индикации нет
L - индикация состояния выходного ключа есть

ТИП ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ:
нет - защиты нет
Z - защита с восстановлением - защита от короткого замыкания с восстановлением работоспособности после устранения неисправности, защита от неправильного подключения питания, выбросов напряжения, максимальная емкость нагрузки 0,01 мкФ
E - защита с восстановлением - защита от короткого замыкания с восстановлением работоспособности после устранения неисправности, защита от неправильного подключения питания, выбросов напряжения, емкость нагрузки 0,47...1 мкФ
P - защита от неправильного подключения питания
T - защита триггерная

ТИП СОЕДИНИТЕЛЯ (способ подключения):
S4; S40; S401; S402; S27; R4 - РС4; **R7** - РС7; **R9** - вилка 282105; **R10** - РС10; **R11** - вилка 1-0962581-1; **R14** - 2РМ14; **R18** - 2РМД18Б4; **R181** - 2РМ18Б7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ:

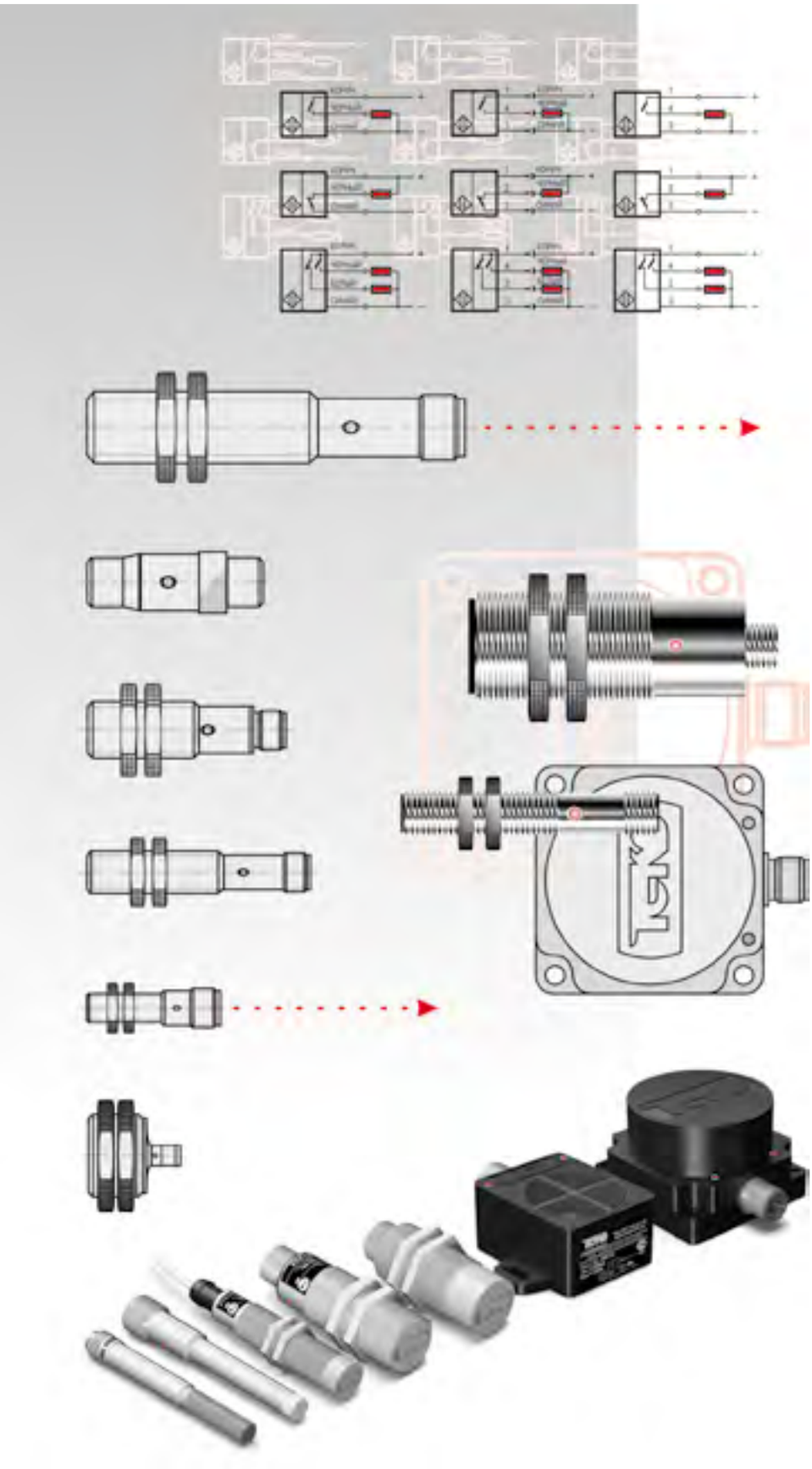
ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН ЭКСПЛУАТАЦИИ:
нет - типовой (по каталогу)

C - низкотемпературные	$-45^0...+65^0$C	**K** - высокотемпературные	$0^0...+150^0$C
D - низкотемпературные	$-60^0...+65^0$C	**T** - тропического исполнения	$-25^0...+75^0$C
H - высокотемпературные	$-15^0...+105^0$C	**Q** - тропического исполнения	$-15^0...+105^0$C
G - высокотемпературные	$-5^0...+120^0$C	**S** - тропического исполнения	$-5^0...+120^0$C

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СПЕЦИАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ:
O - с открытым коллектором **V** - вибростойкие
R - с износостойкой чувствительной поверхностью **i** - для включения по схеме И

УРОВЕНЬ ПУЛЬСАЦИЙ ПИТАЮЩЕГО НАПРЯЖЕНИЯ:
нет - ≤15% **P** - ≤67% **Pi** - ≤67% для включения по схеме И **P1** - ≤15%, помехозащищенные

ДЛИНА КАБЕЛЯ, м (без обозначения - длина кабеля 2 м)



Индуктивные бесконтактные выключатели

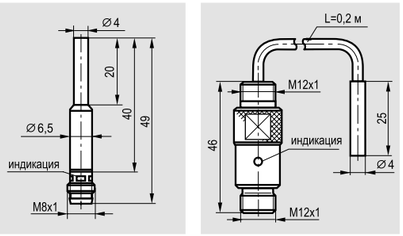
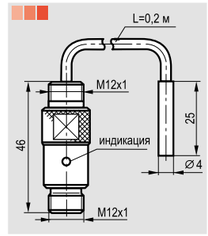
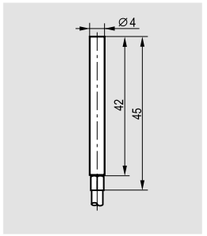
Наши стандартные предложения по 3-х, 4-х- проводным выключателям постоянного напряжения

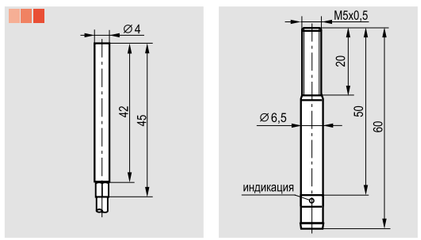
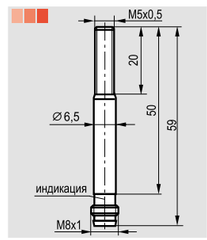
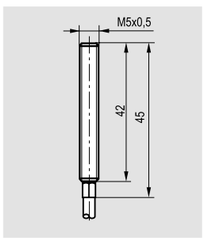
3-х, 4-х- проводные выключатели постоянного напряжения 10...30В

1.1.2 ∅4 мм; M5x0,5
1.1.3 ∅6,5 мм
1.1.5 ∅8 мм
1.1.6 M8x0,5
1.1.7 M8x1
1.1.9 M12x1
1.1.13 M14x1; ∅14 мм
1.1.14 M16x1
1.1.15 ∅17 мм; M18x1
1.1.21 ∅20 мм; M22x1,5
1.1.22 M24x1,5; M27x1,5
1.1.23 M30x1,5
1.1.27 M36x1,5; ∅55 мм
1.1.30 Прямоугольные выключатели
1.1.44 Плоские; Уголковые выключатели (аналоги БВК)
1.1.46 С диапазоном рабочих температур -45^{O}C...+65^{O}C
1.1.52 С диапазоном рабочих температур -15^{O}C...+105^{O}C
1.1.55 С диапазоном рабочих температур -5^{O}C...+120^{O}C

1.1.57 **3-х, 4-х- проводные выключатели постоянного напряжения 3...15В**

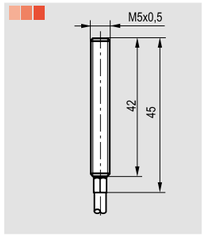
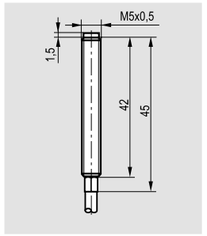
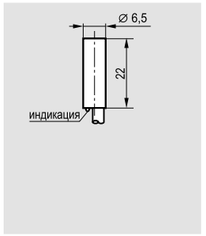
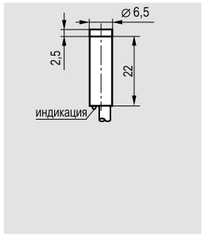
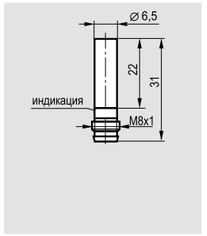
1.1.58 **3-х, 4-х- проводные выключатели постоянного напряжения 10...65В**

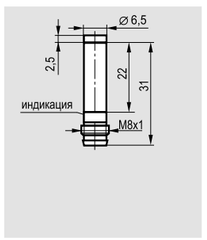
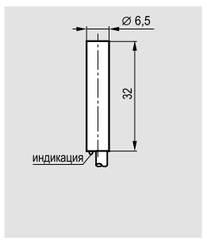
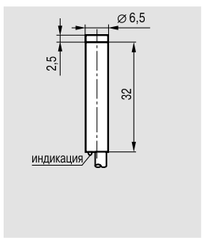
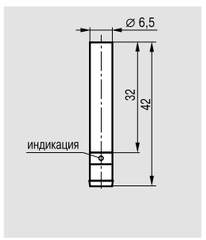
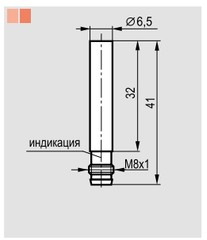
Размер корпуса, мм		∅4x49	∅4x25	∅4x25	∅4x45
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		0,8 мм	0,8 мм	1,5 мм	0,8 мм
Рабочий зазор		0...0,65 мм	0...0,65 мм	0...1,2 мм	0...0,65 мм
						
PNP Замыкающий ①		ISB CC01B-31P-0,8-LS402	ISB CC02B-31P-0,8-LS4	ISB CC02B-31P-1,5-LS4	ISB C03B-31P-0,8
PNP Размыкающий ②			ISB CC02B-32P-0,8-LS4	ISB CC02B-32P-1,5-LS4	
NPN Замыкающий ④		ISB CC01B-31N-0,8-LS402	ISB CC02B-31N-0,8-LS4	ISB CC02B-31N-1,5-LS4	ISB C03B-31N-0,8
NPN Размыкающий ⑤			ISB CC02B-32N-0,8-LS4	ISB CC02B-32N-1,5-LS4	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		100 мА	200 мА	200 мА	100 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В
Частота переключения, F_{max}		2000 Гц	2000 Гц	2000 Гц	2000 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Нет
Материал корпуса		ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение		Соединитель S48, S49	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		∅4x45	M5x0,5x60	M5x0,5x59	M5x0,5x45
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		1,5 мм	0,8 мм	1,5 мм	0,8 мм
Рабочий зазор		0...1,2 мм	0...0,65 мм	0...1,2 мм	0...0,65 мм
						
PNP Замыкающий ①		ISB C03B-31P-1,5	ISB AC0B-31P-0,8-LS40	ISB AC0B-31P-1,5-LS402	ISB A0B-31P-0,8
PNP Размыкающий ②		ISB C03B-32P-1,5	ISB AC0B-32P-0,8-LS40	ISB AC0B-32P-1,5-LS402	ISB A0B-32P-0,8
NPN Замыкающий ④		ISB C03B-31N-1,5	ISB AC0B-31N-0,8-LS40	ISB AC0B-31N-1,5-LS402	ISB A0B-31N-0,8
NPN Размыкающий ⑤		ISB C03B-32N-1,5	ISB AC0B-32N-0,8-LS40	ISB AC0B-32N-1,5-LS402	ISB A0B-32N-0,8
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		100 мА	150 мА	150 мА	100 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		2000 Гц	2000 Гц	2000 Гц	2000 Гц
Диапазон рабочих температур		-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C	-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Нет	Есть	Есть	Нет
Материал корпуса		ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение		Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Кабель 3х0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм		M5x0,5x45	M5x0,5x46,5	∅6,5x22	∅6,5x24,5	∅6,5x31
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		1,5 мм	1,2 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор		0...1,2 мм	0...0,95 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм
						
PNP Замыкающий ①		ISB A0B-31P-1,5	ISN E0B-31P-1,2	ISB DS0B-31P-1,5-L	ISN HS0B-31P-2,5-L	ISB DSC0B-31P-1,5-LS402
PNP Размыкающий ②		ISB A0B-32P-1,5	ISN E0B-32P-1,2	ISB DS0B-32P-1,5-L	ISN HS0B-32P-2,5-L	ISB DSC0B-32P-1,5-LS402
NPN Замыкающий ④		ISB A0B-31N-1,5	ISN E0B-31N-1,2	ISB DS0B-31N-1,5-L	ISN HS0B-31N-2,5-L	ISB DSC0B-31N-1,5-LS402
NPN Размыкающий ⑤		ISB A0B-32N-1,5	ISN E0B-32N-1,2	ISB DS0B-32N-1,5-L	ISN HS0B-32N-2,5-L	ISB DSC0B-32N-1,5-LS402
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		100 мА	100 мА	150 мА	150 мА	150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		2000 Гц	2000 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур		-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Нет	Нет	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение		Кабель 3х0,12 мм²	Кабель 3х0,12 мм²	Кабель 3х0,12 мм²	Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

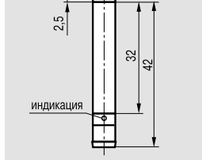
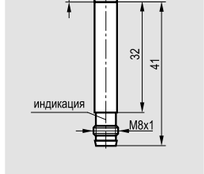
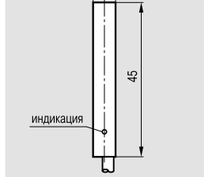
Размер корпуса, мм		∅6,5x33,5	∅6,5x32	∅6,5x34,5	∅6,5x42	∅6,5x41
Способ установки в металл		Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		2,5 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм	2 мм
Рабочий зазор		0...2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм
						
PNP Замыкающий ①		ISN HSC0B-31P-2,5-LS402	ISB D0B-31P-1,5-L	ISN H0B-31P-2,5-L	ISB DC0B-31P-1,5-LS40	ISB DC0B-31P-2-LS402
PNP Размыкающий ②		ISN HSC0B-32P-2,5-LS402	ISB D0B-32P-1,5-L	ISN H0B-32P-2,5-L	ISB DC0B-32P-1,5-LS40	ISB DC0B-32P-2-LS402
NPN Замыкающий ④		ISN HSC0B-31N-2,5-LS402	ISB D0B-31N-1,5-L	ISN H0B-31N-2,5-L	ISB DC0B-31N-1,5-LS40	ISB DC0B-31N-2-LS402
NPN Размыкающий ⑤		ISN HSC0B-32N-2,5-LS402	ISB D0B-32N-1,5-L	ISN H0B-32N-2,5-L	ISB DC0B-32N-1,5-LS40	ISB DC0B-32N-2-LS402
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		150 мА	150 мА	150 мА	150 мА	150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В
Частота переключения, F_{max}		1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение		Соединитель S48, S49	Кабель 3х0,12 мм²	Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

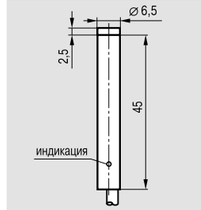
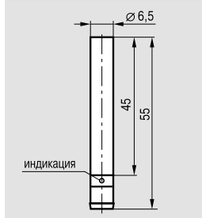
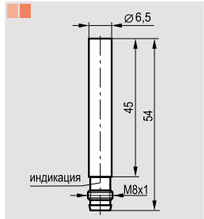
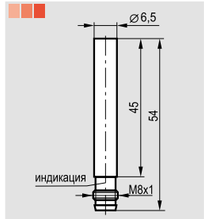
Компания "ТЕКО" принимает заявки на выключатели высокой чувствительности в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.

Например,
ISB DC0B-31P-1,5-LS402



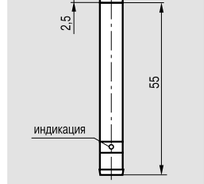
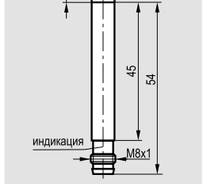
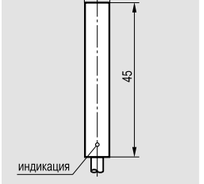
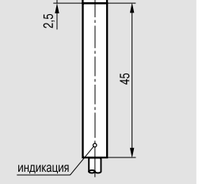
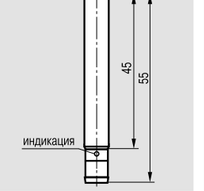
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

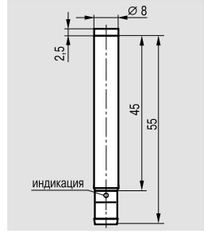
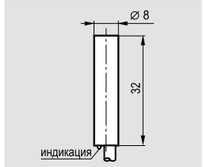
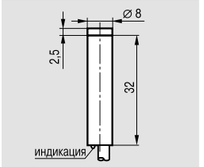
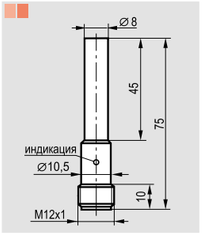
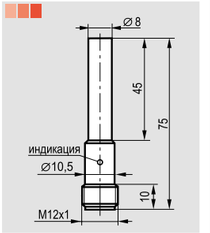
Размер корпуса, мм	∅6,5x41	∅6,5x44,5	∅6,5x46	∅6,5x45
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм	2,5 мм	4 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм	0...2 мм	0...3,2 мм	0...1,2 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISB DC0B-31P-3-LS402	ISN HC0B-31P-2,5-LS40	ISN HC01B-31P-4-LS402	ISB C0B-31P-1,5-L
PNP Размыкающий ②	ISB DC0B-32P-3-LS402	ISN HC0B-32P-2,5-LS40	ISN HC01B-32P-4-LS402	ISB C0B-32P-1,5-L
NPN Замыкающий ④	ISB DC0B-31N-3-LS402	ISN HC0B-31N-2,5-LS40	ISN HC01B-31N-4-LS402	ISB C0B-31N-1,5-L
NPN Размыкающий ⑤	ISB DC0B-32N-3-LS402	ISN HC0B-32N-2,5-LS40	ISN HC01B-32N-4-LS402	ISB C0B-32N-1,5-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	150 мА	150 мА	150 мА	150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1300 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Соединитель S48, S49	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Кабель 3x0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	∅6,5x47,5	∅6,5x55	∅6,5x54	∅6,5x54
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2,5 мм	1,5 мм	2 мм	3 мм
Рабочий зазор	0...2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...2,4 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISN G0B-31P-2,5-L	ISB CC0B-31P-1,5-LS40	ISB CC0B-31P-2-LS402	ISB CC0B-31P-3-LS402
PNP Размыкающий ②	ISN G0B-32P-2,5-L	ISB CC0B-32P-1,5-LS40	ISB CC0B-32P-2-LS402	ISB CC0B-32P-3-LS402
NPN Замыкающий ④	ISN G0B-31N-2,5-L	ISB CC0B-31N-1,5-LS40	ISB CC0B-31N-2-LS402	ISB CC0B-31N-3-LS402
NPN Размыкающий ⑤	ISN G0B-32N-2,5-L	ISB CC0B-32N-1,5-LS40	ISB CC0B-32N-2-LS402	ISB CC0B-32N-3-LS402
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	150 мА	150 мА	150 мА	150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,2 В
Частота переключения, F_{max}	1300 Гц	1500 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

■■■ Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	∅6,5x57,5	∅6,5x59	∅8x45	∅8x47,5	∅8x55
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2,5 мм	4 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...2 мм	0...3,2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISN GC0B-31P-2,5-LS40	ISN GC01B-31P-4-LS402	ISB C1B-31P-1,5-L	ISN G1B-31P-2,5-L	ISB CC1B-31P-1,5-LS40
PNP Размыкающий ②	ISN GC0B-32P-2,5-LS40	ISN GC01B-32P-4-LS402	ISB C1B-32P-1,5-L	ISN G1B-32P-2,5-L	ISB CC1B-32P-1,5-LS40
NPN Замыкающий ④	ISN GC0B-31N-2,5-LS40	ISN GC01B-31N-4-LS402	**ISB C1B-31N-1,5*-L**	**ISN G1B-31N-2,5*-L**	ISB CC1B-31N-1,5-LS40
NPN Размыкающий ⑤	ISN GC0B-32N-2,5-LS40	ISN GC01B-32N-4-LS402	ISB C1B-32N-1,5-L	ISN G1B-32N-2,5-L	ISB CC1B-32N-1,5-LS40
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	150 мА	150 мА	200 мА / **500 мА***	200 мА / **500 мА***	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,2 В	≤1,2 В	≤1,5 В / ≤**0,4 В**	≤1,5 В / ≤**0,4 В**	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1300 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

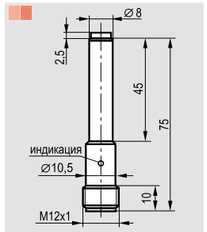
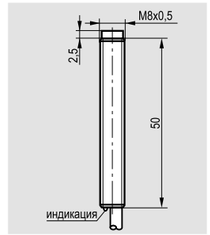
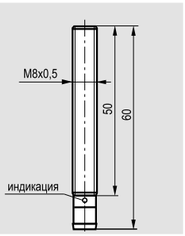
Размер корпуса, мм	∅8x57,5	∅8x32	∅8x34,5	∅8x75	∅8x75
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2,5 мм	1,5 мм	2,5 мм	2 мм	3 мм
Рабочий зазор	0...2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,6 мм	0...2,4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISN GC1B-31P-2,5-LS40	ISB D1B-31P-1,5-L	ISN H1B-31P-2,5-L	ISB CC11B-31P-2-LS4	ISB CC11B-31P-3-LS4
PNP Размыкающий ②	ISN GC1B-32P-2,5-LS40	ISB D1B-32P-1,5-L	ISN H1B-32P-2,5-L	ISB CC11B-32P-2-LS4	ISB CC11B-32P-3-LS4
NPN Замыкающий ④	ISN GC1B-31N-2,5-LS40	ISB D1B-31N-1,5-L	ISN H1B-31N-2,5-L	ISB CC11B-31N-2-LS4	ISB CC11B-31N-3-LS4
NPN Размыкающий ⑤	ISN GC1B-32N-2,5-LS40	ISB D1B-32N-1,5-L	ISN H1B-32N-2,5-L	ISB CC11B-32N-2-LS4	ISB CC11B-32N-3-LS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Соединитель S40, S15	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

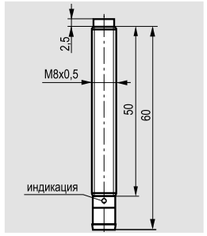
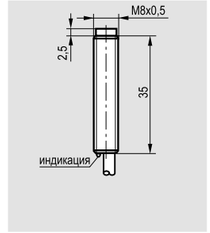
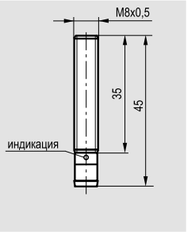
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19)
Например, ISN G1B-31N-2,5**G**-L

Например,
ISN HC0B-31P-2,5-LS402



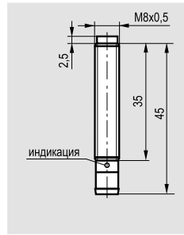
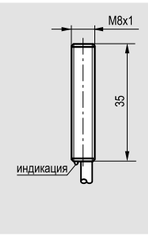
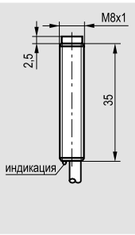
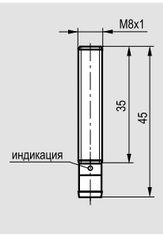
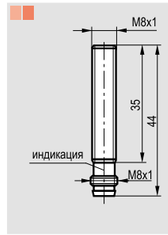
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

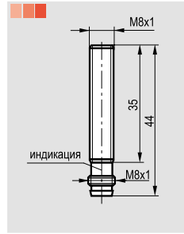
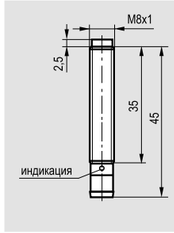
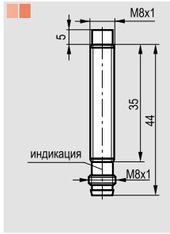
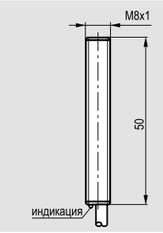
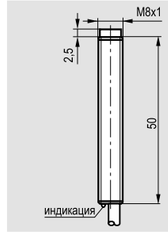
Размер корпуса, мм			∅8x80	M8x0,5x50	M8x0,5x52,5	M8x0,5x60
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			4 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор			0...3,2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISN GC11B-31P-4-LS4	ISB A1B-31P-1,5-L	ISN E1B-31P-2,5-L	ISB AC1B-31P-1,5-LS40
	Размыкающий	②	ISN GC11B-32P-4-LS4	ISB A1B-32P-1,5-L	ISN E1B-32P-2,5-L	ISB AC1B-32P-1,5-LS40
NPN	Замыкающий	④	ISN GC11B-31N-4-LS4	ISB A1B-31N-1,5-L	ISN E1B-31N-2,5-L	ISB AC1B-31N-1,5-LS40
	Размыкающий	⑤	ISN GC11B-32N-4-LS4	ISB A1B-32N-1,5-L	ISN E1B-32N-2,5-L	ISB AC1B-32N-1,5-LS40
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур			-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			M8x0,5x62,5	M8x0,5x35	M8x0,5x37,5	M8x0,5x45
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			2,5 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор			0...2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISN EC1B-31P-2,5-LS40	ISB B1B-31P-1,5-L	ISN F1B-31P-2,5-L	ISB BC1B-31P-1,5-LS40
	Размыкающий	②	ISN EC1B-32P-2,5-LS40	ISB B1B-32P-1,5-L	ISN F1B-32P-2,5-L	ISB BC1B-32P-1,5-LS40
NPN	Замыкающий	④	ISN EC1B-31N-2,5-LS40	ISB B1B-31N-1,5-L	ISN F1B-31N-2,5-L	ISB BC1B-31N-1,5-LS40
	Размыкающий	⑤	ISN EC1B-32N-2,5-LS40	ISB B1B-32N-1,5-L	ISN F1B-32N-2,5-L	ISB BC1B-32N-1,5-LS40
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение			Соединитель S40, S15	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

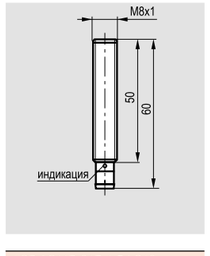
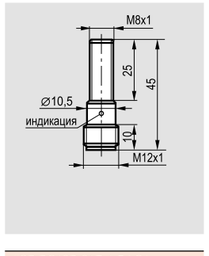
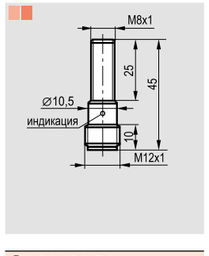
Размер корпуса, мм			M8x0,5x47,5	M8x1x35	M8x1x37,5	M8x1x45	M8x1x44
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			2,5 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм	2 мм
Рабочий зазор			0...2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISN FC1B-31P-2,5-LS40	ISB B11B-31P-1,5-L	ISN F11B-31P-2,5-L	ISB BC11B-31P-1,5-LS40	ISB BC11B-31P-2-LS402
	Размыкающий	②	ISN FC1B-32P-2,5-LS40	ISB B11B-32P-1,5-L	ISN F11B-32P-2,5-L	ISB BC11B-32P-1,5-LS40	ISB BC11B-32P-2-LS402
NPN	Замыкающий	④	ISN FC1B-31N-2,5-LS40	ISB B11B-31N-1,5-L	ISN F11B-31N-2,5-L	ISB BC11B-31N-1,5-LS40	ISB BC11B-31N-2-LS402
	Размыкающий	⑤	ISN FC1B-32N-2,5-LS40	ISB B11B-32N-1,5-L	ISN F11B-32N-2,5-L	ISB BC11B-32N-1,5-LS40	ISB BC11B-32N-2-LS402
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			200 мА	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение			Соединитель S40, S15	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

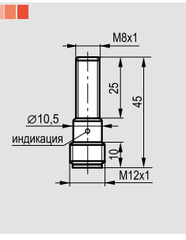
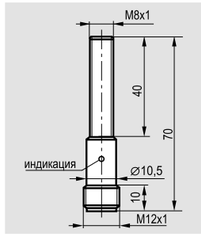
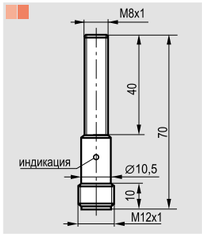
Размер корпуса, мм			M8x1x44	M8x1x47,5	M8x1x49	M8x1x50	M8x1x52,5
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			3 мм	2,5 мм	4 мм	1,5 мм	2,5 мм
Рабочий зазор			0...2,4 мм	0...2 мм	0...3,2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB BC11B-31P-3-LS402	ISN FC11B-31P-2,5-LS40	ISN FC14B-31P-4-LS402	ISB A11B-31P-1,5-L	ISN E11B-31P-2,5-L
	Размыкающий	②	ISB BC11B-32P-3-LS402	ISN FC11B-32P-2,5-LS40	ISN FC14B-32P-4-LS402	ISB A11B-32P-1,5-L	ISN E11B-32P-2,5-L
NPN	Замыкающий	④	ISB BC11B-31N-3-LS402	ISN FC11B-31N-2,5-LS40	ISN FC14B-31N-4-LS402	ISB A11B-31N-1,5-L	ISN E11B-31N-2,5-L
	Размыкающий	⑤	ISB BC11B-32N-3-LS402	ISN FC11B-32N-2,5-LS40	ISN FC14B-32N-4-LS402	ISB A11B-32N-1,5-L	ISN E11B-32N-2,5-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			200 мА	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			1500 Гц	1300 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц
Диапазон рабочих температур			-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение			Соединитель S48, S49	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Например,
ISB BC11B-31P-1,5-LS402



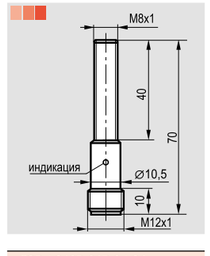
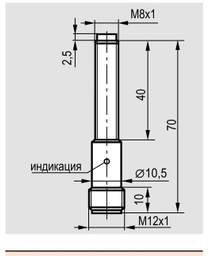
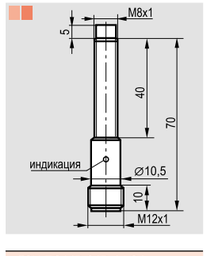
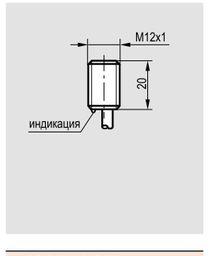
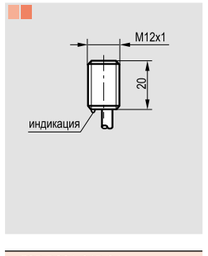
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

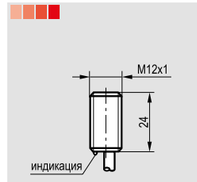
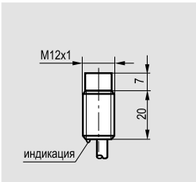
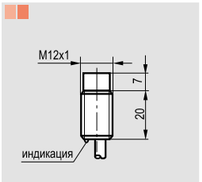
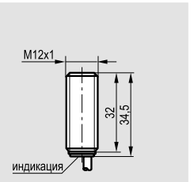
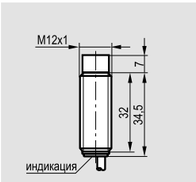
Размер корпуса, мм	M8x1x60	M8x1x62,5	M8x1x45	M8x1x45
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISB AC11B-31P-1,5-LS40	ISN EC11B-31P-2,5-LS40	ISB BC13B-31P-1,5-LS4	ISB BC13B-31P-2-LS4
PNP Размыкающий ②	ISB AC11B-32P-1,5-LS40	ISN EC11B-32P-2,5-LS40	ISB BC13B-32P-1,5-LS4	ISB BC13B-32P-2-LS4
NPN Замыкающий ④	ISB AC11B-31N-1,5-LS40	ISN EC11B-31N-2,5-LS40	ISB BC13B-31N-1,5-LS4	ISB BC13B-31N-2-LS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB AC11B-32N-1,5-LS40	ISN EC11B-32N-2,5-LS40	ISB BC13B-32N-1,5-LS4	ISB BC13B-32N-2-LS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M8x1x45	M8x1x50	M8x1x70	M8x1x70
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм	3,5 мм	1,5 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм	0...2,8 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISB BC13B-31P-3-LS4	ISN FC13B-31P-3,5-LS4	ISB AC12B-31P-1,5-LS4	ISB AC12B-31P-2-LS4
PNP Размыкающий ②	ISB BC13B-32P-3-LS4	ISN FC13B-32P-3,5-LS4	ISB AC12B-32P-1,5-LS4	ISB AC12B-32P-2-LS4
NPN Замыкающий ④	ISB BC13B-31N-3-LS4	ISN FC13B-31N-3,5-LS4	ISB AC12B-31N-1,5-LS4	ISB AC12B-31N-2-LS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB BC13B-32N-3-LS4	ISN FC13B-32N-3,5-LS4	ISB AC12B-32N-1,5-LS4	ISB AC12B-32N-2-LS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	3000 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	M8x1x70	M8x1x72,5	M8x1x75	M12x1x20	M12x1x20
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм	2,5 мм	4 мм	2 мм	3 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм	0...2 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...2,4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AC12B-31P-3-LS4	ISN EC12B-31P-2,5-LS4	ISN EC14B-31P-4-LS4	ISB BS2A-31P-2-L	ISB BS2A-31P-3-L
PNP Размыкающий ②	ISB AC12B-32P-3-LS4	ISN EC12B-32P-2,5-LS4	ISN EC14B-32P-4-LS4	ISB BS2A-32P-2-L	ISB BS2A-32P-3-L
NPN Замыкающий ④	ISB AC12B-31N-3-LS4	ISN EC12B-31N-2,5-LS4	ISN EC14B-31N-4-LS4	ISB BS2A-31N-2-L	ISB BS2A-31N-3-L
NPN Размыкающий ⑤	ISB AC12B-32N-3-LS4	ISN EC12B-32N-2,5-LS4	ISN EC14B-32N-4-LS4	ISB BS2A-32N-2-L	ISB BS2A-32N-3-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	200 мА	200 мА	200 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1300 Гц	1300 Гц	900 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

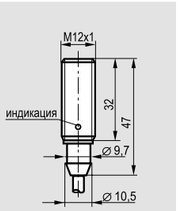
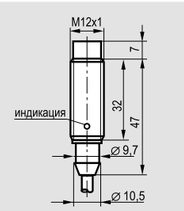
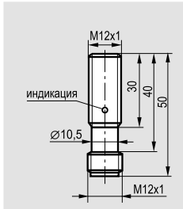
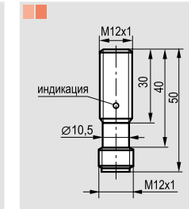
Размер корпуса, мм	M12x1x24	M12x1x27	M12x1x27	M12x1x34,5	M12x1x41,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	4 мм	6 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...3,2 мм	0...4,8 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB BS21A-31P-5-L	ISN FS2A-31P-4-L	ISN FS2A-31P-6-L	ISB B2A-31P-2-L	ISN F2A-31P-4-L
PNP Размыкающий ②	ISB BS21A-32P-5-L	ISN FS2A-32P-4-L	ISN FS2A-32P-6-L	ISB B2A-32P-2-L	ISN F2A-32P-4-L
NPN Замыкающий ④	ISB BS21A-31N-5-L	ISN FS2A-31N-4-L	ISN FS2A-31N-6-L	ISB B2A-31N-2-L	ISN F2A-31N-4-L
NPN Размыкающий ⑤	ISB BS21A-32N-5-L	ISN FS2A-32N-4-L	ISN FS2A-32N-6-L	ISB B2A-32N-2-L	ISN F2A-32N-4-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	600 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

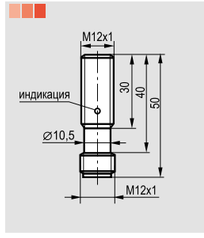
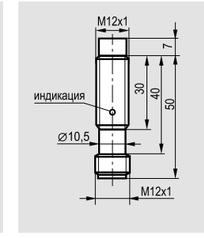
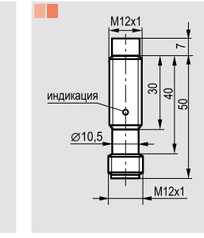
1.1

Например, ISB AC11B-31P-1,5-LS402

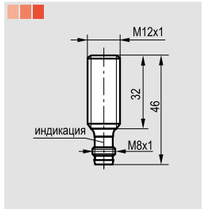
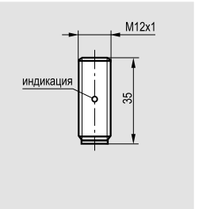
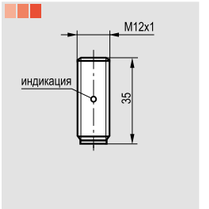
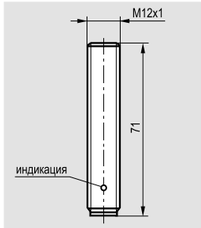
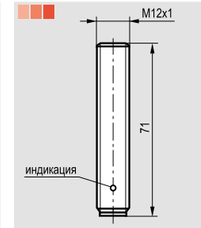


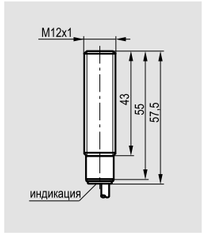
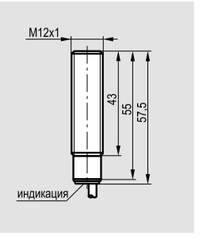
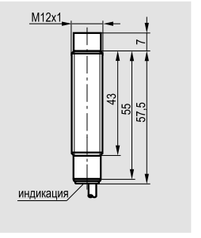
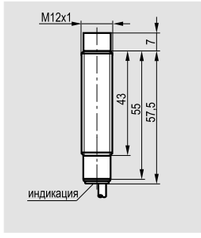
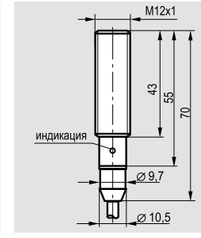
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

Размер корпуса, мм	M12x1x47	M12x1x54	M12x1x50	M12x1x50
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	2 мм	3 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...2,4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB BF2A-31P-2-L	ISN FF2A-31P-4-L	ISB BC2A-31P-2-LS4	ISB BC2A-31P-3-LS4
PNP Размыкающий ②	ISB BF2A-32P-2-L	ISN FF2A-32P-4-L	ISB BC2A-32P-2-LS4	ISB BC2A-32P-3-LS4
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISB BF2A-31N-2-L	ISN FF2A-31N-4-L	ISB BC2A-31N-2-LS4	ISB BC2A-31N-3-LS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB BF2A-32N-2-L	ISN FF2A-32N-4-L	ISB BC2A-32N-2-LS4	ISB BC2A-32N-3-LS4
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	900 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x50	M12x1x57	M12x1x57	M12x1x60
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	4 мм	6 мм	6 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...4,8 мм	0...4,8 мм
Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6					
PNP Замыкающий ①	ISB BC2A-31P-4-LS4	ISN FC2A-31P-4-LS4	ISN FC2A-31P-6-LS4	ISN FC21A-31P-6-LS4
PNP Размыкающий ②	ISB BC2A-32P-4-LS4	ISN FC2A-32P-4-LS4	ISN FC2A-32P-6-LS4	ISN FC21A-32P-6-LS4
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISB BC2A-31N-4-LS4	ISN FC2A-31N-4-LS4	ISN FC2A-31N-6-LS4	ISN FC21A-31N-6-LS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB BC2A-32N-4-LS4	ISN FC2A-32N-4-LS4	ISN FC2A-32N-6-LS4	ISN FC21A-32N-6-LS4
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	600 Гц	2000 Гц
Диапазон рабочих температур	-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	M12x1x46	M12x1x35	M12x1x35	M12x1x71	M12x1x71
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	2 мм	4 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB BC21A-31P-4-LS402	ISB BC22A-31P-2-LS4	ISB BC22A-31P-4-LS4	ISB AC21A-31P-2-LZS4	ISB AC21A-31P-4-LZS4
PNP Размыкающий ②	ISB BC21A-32P-4-LS402	ISB BC22A-32P-2-LS4	ISB BC22A-32P-4-LS4	ISB AC21A-32P-2-LZS4	ISB AC21A-32P-4-LZS4
PNP Переключающий ③				ISB AC21A-43P-2-LZS4	ISB AC21A-43P-4-LZS4
NPN Замыкающий ④	ISB BC21A-31N-4-LS402	ISB BC22A-31N-2-LS4	ISB BC22A-31N-4-LS4	ISB AC21A-31N-2-LZS4	ISB AC21A-31N-4-LZS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB BC21A-32N-4-LS402	ISB BC22A-32N-2-LS4	ISB BC22A-32N-4-LS4	ISB AC21A-32N-2-LZS4	ISB AC21A-32N-4-LZS4
NPN Переключающий ⑥				ISB AC21A-43N-2-LZS4	ISB AC21A-43N-4-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	3000 Гц	3000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-20°C ... +70°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S48, S49	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

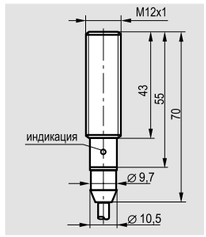
Размер корпуса, мм	M12x1x57,5	M12x1x57,5	M12x1x64,5	M12x1x64,5	M12x1x70
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	4 мм	4 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB A2A-31P-2-LZ	ISB A2A-31P-2-L	ISN E2A-31P-4-L	ISN E2A-31P-4-LZ	ISB AF2A-31P-2-L
PNP Размыкающий ②	ISB A2A-32P-2-LZ	ISB A2A-32P-2-L	ISN E2A-32P-4-L	ISN E2A-32P-4-LZ	ISB AF2A-32P-2-L
PNP Переключающий ③	ISB A2A-43P-2-LZ	ISB A2A-43P-2-L	ISN E2A-43P-4-L	ISN E2A-43P-4-LZ	ISB AF2A-43P-2-L
NPN Замыкающий ④	ISB A2A-31N-2-LZ	ISB A2A-31N-2-L	ISN E2A-31N-4-L	ISN E2A-31N-4-LZ	ISB AF2A-31N-2-L
NPN Размыкающий ⑤	ISB A2A-32N-2-LZ	ISB A2A-32N-2-L	ISN E2A-32N-4-L	ISN E2A-32N-4-LZ	ISB AF2A-32N-2-L
NPN Переключающий ⑥	ISB A2A-43N-2-LZ	ISB A2A-43N-2-L	ISN E2A-43N-4-L	ISN E2A-43N-4-LZ	ISB AF2A-43N-2-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	900 Гц	600 Гц	600 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Нет	Нет	Есть	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,12мм²; 4х0,12мм²	Кабель 3х0,12мм²; 4х0,12мм²	Кабель 3х0,12мм²; 4х0,12мм²	Кабель 3х0,12мм²; 4х0,12мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

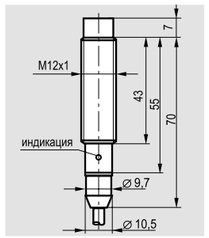
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19) Например, ISB A2A-31P-2**F**-LZ

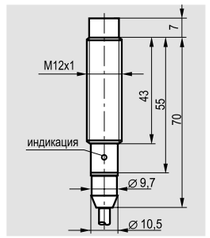
Размер корпуса, мм	M12x1x70	M12x1x77	M12x1x77	M12x1x71
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	4 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм

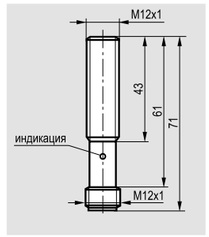
Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6







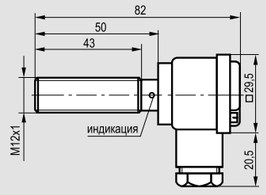


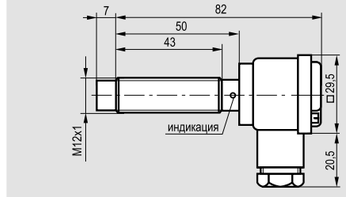


PNP	Замыкающий ①	ISB AF2A-31P-2-LZ	ISN EF2A-31P-4-L	ISN EF2A-31P-4-LZ	ISB AC2A-31P-2-LS4
	Размыкающий ②	ISB AF2A-32P-2-LZ	ISN EF2A-32P-4-L	ISN EF2A-32P-4-LZ	ISB AC2A-32P-2-LS4
	Переключающий ③	ISB AF2A-43P-2-LZ	ISN EF2A-43P-4-L	ISN EF2A-43P-4-LZ	ISB AC2A-43P-2-LS4
NPN	Замыкающий ④	ISB AF2A-31N-2-LZ	ISN EF2A-31N-4-L	ISN EF2A-31N-4-LZ	ISB AC2A-31N-2-LS4
	Размыкающий ⑤	ISB AF2A-32N-2-LZ	ISN EF2A-32N-4-L	ISN EF2A-32N-4-LZ	ISB AC2A-32N-2-LS4
	Переключающий ⑥	ISB AF2A-43N-2-LZ	ISN EF2A-43N-4-L	ISN EF2A-43N-4-LZ	ISB AC2A-43N-2-LS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	600 Гц	600 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Есть	Нет	Есть	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x82	M12x1x82	M12x1x89	M12x1x89
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	4 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм

Вниманию конструктора:
По индивидуальной заявке Компания "ТЕКО" производит выключатели других конструктивных исполнений с клеммными соединительными коробками.

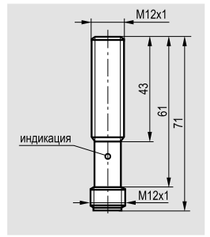


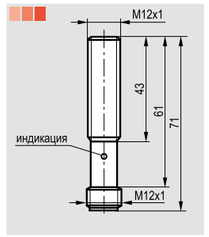


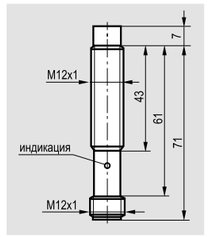
PNP	Замыкающий ①	ISB AT2A-31P-2-L	ISB AT2A-31P-2-LZ	ISN ET2A-31P-4-L	ISN ET2A-31P-4-LZ
	Размыкающий ②	ISB AT2A-32P-2-L	ISB AT2A-32P-2-LZ	ISN ET2A-32P-4-L	ISN ET2A-32P-4-LZ
	Переключающий ③	ISB AT2A-43P-2-L	ISB AT2A-43P-2-LZ	ISN ET2A-43P-4-L	ISN ET2A-43P-4-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB AT2A-31N-2-L	ISB AT2A-31N-2-LZ	ISN ET2A-31N-4-L	ISN ET2A-31N-4-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB AT2A-32N-2-L	ISB AT2A-32N-2-LZ	ISN ET2A-32N-4-L	ISN ET2A-32N-4-LZ
	Переключающий ⑥	ISB AT2A-43N-2-L	ISB AT2A-43N-2-LZ	ISN ET2A-43N-4-L	ISN ET2A-43N-4-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	900 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

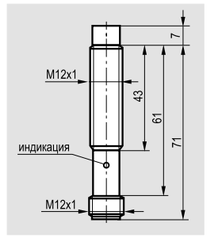
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

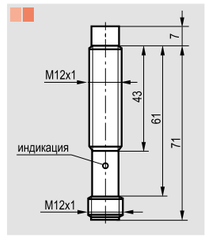
Размер корпуса, мм	M12x1x71	M12x1x71	M12x1x78	M12x1x78	M12x1x78
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	4 мм	4 мм	6 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...4,8 мм





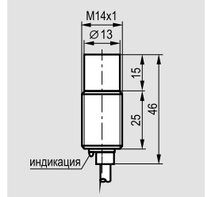


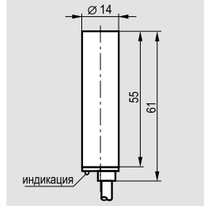


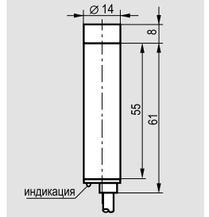


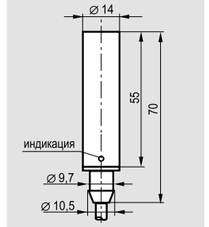
PNP	Замыкающий ①	ISB AC2A-31P-2-LZS4	ISB AC2A-31P-4-LZS4	ISN EC2A-31P-4-LS4	ISN EC2A-31P-4-LZS4	ISN EC2A-31P-6-LZS4
	Размыкающий ②	ISB AC2A-32P-2-LZS4	ISB AC2A-32P-4-LZS4	ISN EC2A-32P-4-LS4	ISN EC2A-32P-4-LZS4	ISN EC2A-32P-6-LZS4
	Переключающий ③	ISB AC2A-43P-2-LZS4	ISB AC2A-43P-4-LZS4	ISN EC2A-43P-4-LS4	ISN EC2A-43P-4-LZS4	ISN EC2A-43P-6-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISB AC2A-31N-2-LZS4	ISB AC2A-31N-4-LZS4	ISN EC2A-31N-4-LS4	ISN EC2A-31N-4-LZS4	ISN EC2A-31N-6-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISB AC2A-32N-2-LZS4	ISB AC2A-32N-4-LZS4	ISN EC2A-32N-4-LS4	ISN EC2A-32N-4-LZS4	ISN EC2A-32N-6-LZS4
	Переключающий ⑥	ISB AC2A-43N-2-LZS4	ISB AC2A-43N-4-LZS4	ISN EC2A-43N-4-LS4	ISN EC2A-43N-4-LZS4	ISN EC2A-43N-6-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	900 Гц	600 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Есть	Есть	Нет	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

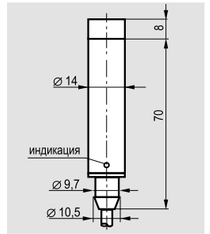
Размер корпуса, мм	M14x1x46	∅14x61	∅14x69	∅14x70	∅14x78
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	3,5 мм	3,5 мм	6 мм	3,5 мм	6 мм
Рабочий зазор	0...2,8 мм	0...2,8 мм	0...4,8 мм	0...2,8 мм	0...4,8 мм





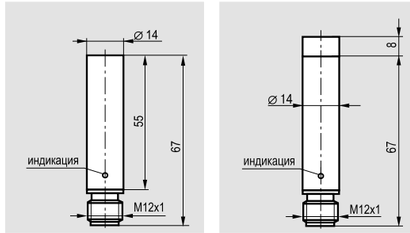
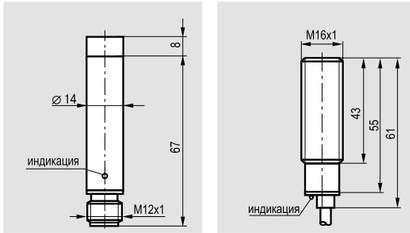
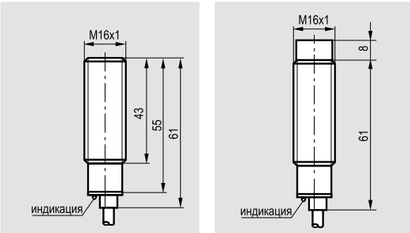
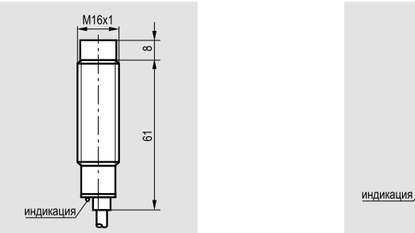


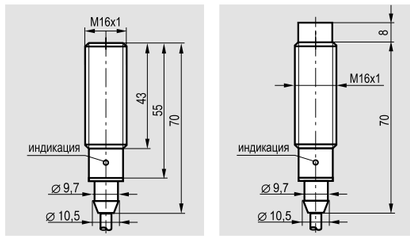
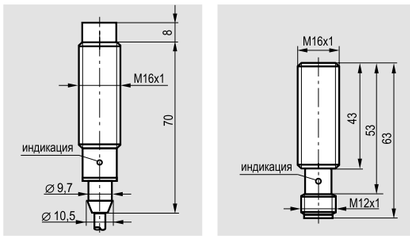
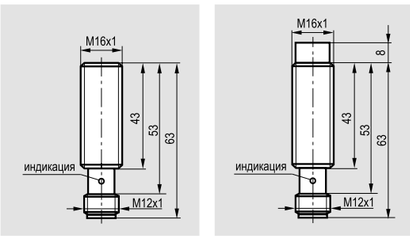
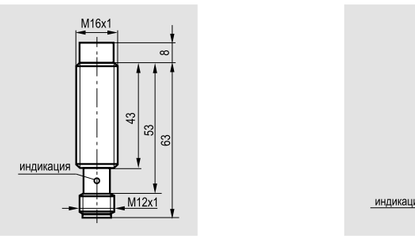




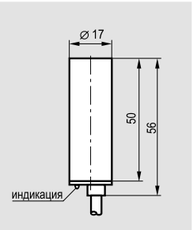
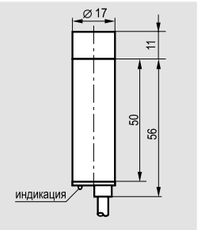
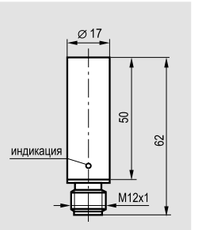
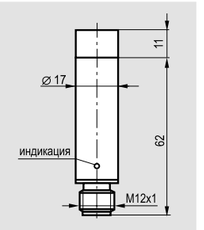
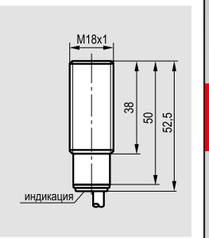
PNP	Замыкающий ①	ISB Z31A-31P-3,5-L	ISB C3A-31P-3,5-LZ	ISN G3A-31P-6-LZ	ISB CF3A-31P-3,5-LZ	ISN GF3A-31P-6-LZ
	Размыкающий ②	ISB Z31A-32P-3,5-L	ISB C3A-32P-3,5-LZ	ISN G3A-32P-6-LZ	ISB CF3A-32P-3,5-LZ	ISN GF3A-32P-6-LZ
	Переключающий ③		ISB C3A-43P-3,5-LZ	ISN G3A-43P-6-LZ	ISB CF3A-43P-3,5-LZ	ISN GF3A-43P-6-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB Z31A-31N-3,5-L	ISB C3A-31N-3,5-LZ	ISN G3A-31N-6-LZ	ISB CF3A-31N-3,5-LZ	ISN GF3A-31N-6-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB Z31A-32N-3,5-L	ISB C3A-32N-3,5-LZ	ISN G3A-32N-6-LZ	ISB CF3A-32N-3,5-LZ	ISN GF3A-32N-6-LZ
	Переключающий ⑥		ISB C3A-43N-3,5-LZ	ISN G3A-43N-6-LZ	ISB CF3A-43N-3,5-LZ	ISN GF3A-43N-6-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		450 Гц	850 Гц	450 Гц	850 Гц	450 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

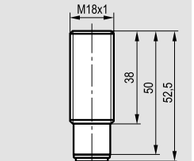
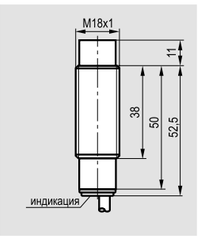
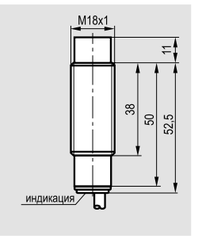
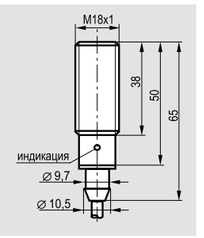
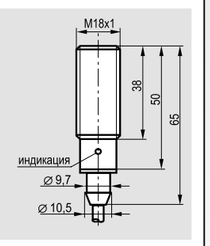
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа, стр. 1.0.19). Например, ISN EC2A-32N-4**F**-LZS4

Размер корпуса, мм		∅14x67	∅14x75	M16x1x61	M16x1x69
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		3,5 мм	6 мм	3,5 мм	6 мм
Рабочий зазор		0...2,8 мм	0...4,8 мм	0...2,8 мм	0...4,8 мм
						
PNP	Замыкающий ①	ISB CC3A-31P-3,5-LZS4	ISN GC3A-31P-6-LZS4	ISB A3A-31P-3,5-LZ	ISN E3A-31P-6-LZ
	Размыкающий ②	ISB CC3A-32P-3,5-LZS4	ISN GC3A-32P-6-LZS4	ISB A3A-32P-3,5-LZ	ISN E3A-32P-6-LZ
	Переключающий ③	ISB CC3A-43P-3,5-LZS4	ISN GC3A-43P-6-LZS4	ISB A3A-43P-3,5-LZ	ISN E3A-43P-6-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB CC3A-31N-3,5-LZS4	ISN GC3A-31N-6-LZS4	ISB A3A-31N-3,5-LZ	ISN E3A-31N-6-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB CC3A-32N-3,5-LZS4	ISN GC3A-32N-6-LZS4	ISB A3A-32N-3,5-LZ	ISN E3A-32N-6-LZ
	Переключающий ⑥	ISB CC3A-43N-3,5-LZS4	ISN GC3A-43N-6-LZS4	ISB A3A-43N-3,5-LZ	ISN E3A-43N-6-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		850 Гц	450 Гц	850 Гц	450 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

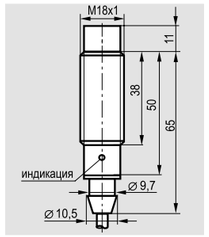
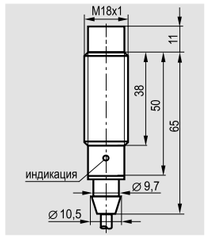
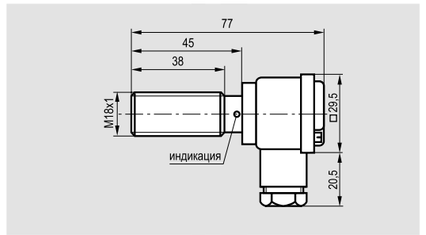
Размер корпуса, мм		M16x1x70	M16x1x78	M16x1x63	M16x1x71
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		3,5 мм	6 мм	3,5 мм	6 мм
Рабочий зазор		0...2,8 мм	0...4,8 мм	0...2,8 мм	0...4,8 мм
						
PNP	Замыкающий ①	ISB AF3A-31P-3,5-LZ	ISN EF3A-31P-6-LZ	ISB AC3A-31P-3,5-LZS4	ISN EC3A-31P-6-LZS4
	Размыкающий ②	ISB AF3A-32P-3,5-LZ	ISN EF3A-32P-6-LZ	ISB AC3A-32P-3,5-LZS4	ISN EC3A-32P-6-LZS4
	Переключающий ③	ISB AF3A-43P-3,5-LZ	ISN EF3A-43P-6-LZ	ISB AC3A-43P-3,5-LZS4	ISN EC3A-43P-6-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISB AF3A-31N-3,5-LZ	ISN EF3A-31N-6-LZ	ISB AC3A-31N-3,5-LZS4	ISN EC3A-31N-6-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISB AF3A-32N-3,5-LZ	ISN EF3A-32N-6-LZ	ISB AC3A-32N-3,5-LZS4	ISN EC3A-32N-6-LZS4
	Переключающий ⑥	ISB AF3A-43N-3,5-LZ	ISN EF3A-43N-6-LZ	ISB AC3A-43N-3,5-LZS4	ISN EC3A-43N-6-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		850 Гц	450 Гц	850 Гц	450 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

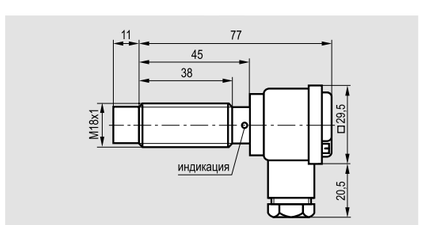
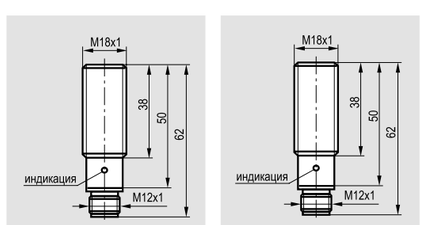
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм		∅17x56	∅17x67	∅17x62	∅17x73	M18x1x52,5
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		5 мм	8 мм	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор		0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
						
PNP	Замыкающий ①	ISB C4A-31P-5-LZ	ISN G4A-31P-8-LZ	ISB CC4A-31P-5-LZS4	ISN GC4A-31P-8-LZS4	ISB A4A-31P-5-L
	Размыкающий ②	ISB C4A-32P-5-LZ	ISN G4A-32P-8-LZ	ISB CC4A-32P-5-LZS4	ISN GC4A-32P-8-LZS4	ISB A4A-32P-5-L
	Переключающий ③	ISB C4A-43P-5-LZ	ISN G4A-43P-8-LZ	ISB CC4A-43P-5-LZS4	ISN GC4A-43P-8-LZS4	ISB A4A-43P-5-L
NPN	Замыкающий ④	ISB C4A-31N-5-LZ	ISN G4A-31N-8-LZ	ISB CC4A-31N-5-LZS4	ISN GC4A-31N-8-LZS4	ISB A4A-31N-5-L
	Размыкающий ⑤	ISB C4A-32N-5-LZ	ISN G4A-32N-8-LZ	ISB CC4A-32N-5-LZS4	ISN GC4A-32N-8-LZS4	ISB A4A-32N-5-L
	Переключающий ⑥	ISB C4A-43N-5-LZ	ISN G4A-43N-8-LZ	ISB CC4A-43N-5-LZS4	ISN GC4A-43N-8-LZS4	ISB A4A-43N-5-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	300 Гц	600 Гц	300 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

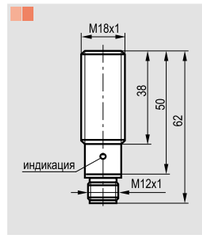
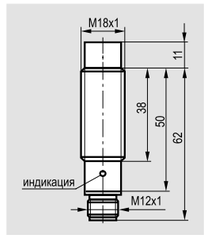
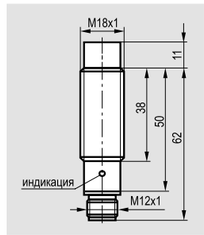
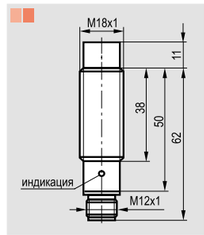
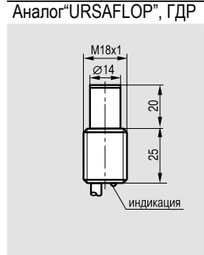
Размер корпуса, мм		M18x1x52,5	M18x1x63,5	M18x1x63,5	M18x1x65	M18x1x65
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		5 мм	8 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор		0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
						
PNP	Замыкающий ①	ISB A4A-31P-5-LZ	ISN E4A-31P-8-L	ISN E4A-31P-8-LZ	ISB AF4A-31P-5-L	ISB AF4A-31P-5-LZ
	Размыкающий ②	ISB A4A-32P-5-LZ	ISN E4A-32P-8-L	ISN E4A-32P-8-LZ	ISB AF4A-32P-5-L	ISB AF4A-32P-5-LZ
	Переключающий ③	ISB A4A-43P-5-LZ	ISN E4A-43P-8-L	ISN E4A-43P-8-LZ	ISB AF4A-43P-5-L	ISB AF4A-43P-5-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB A4A-31N-5-LZ	ISN E4A-31N-8-L	ISN E4A-31N-8-LZ	ISB AF4A-31N-5-L	ISB AF4A-31N-5-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB A4A-32N-5-LZ	ISN E4A-32N-8-L	ISN E4A-32N-8-LZ	ISB AF4A-32N-5-L	ISB AF4A-32N-5-LZ
	Переключающий ⑥	ISB A4A-43N-5-LZ	ISN E4A-43N-8-L	ISN E4A-43N-8-LZ	ISB AF4A-43N-5-L	ISB AF4A-43N-5-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	300 Гц	300 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

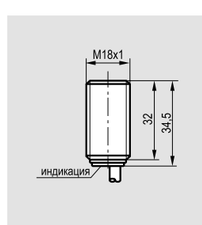
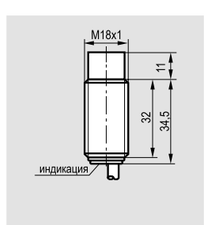
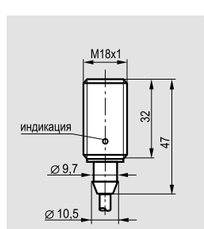
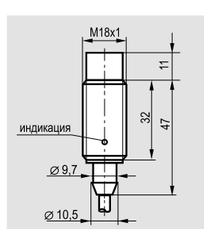
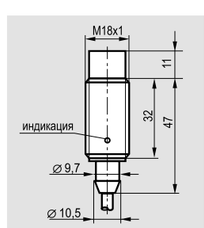
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB A4A-31P-5**G**-L

Размер корпуса, мм	M18x1x76	M18x1x76	M18x1x77	M18x1x77
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6				
				
PNP ① Замыкающий	ISN EF4A-31P-8-L	ISN EF4A-31P-8-LZ	ISB AT4A-31P-5-L	ISB AT4A-31P-5-LZ
PNP ② Размыкающий	ISN EF4A-32P-8-L	ISN EF4A-32P-8-LZ	ISB AT4A-32P-5-L	ISB AT4A-32P-5-LZ
PNP ③ Переключающий	ISN EF4A-43P-8-L	ISN EF4A-43P-8-LZ	ISB AT4A-43P-5-L	ISB AT4A-43P-5-LZ
NPN ④ Замыкающий	ISN EF4A-31N-8-L	ISN EF4A-31N-8-LZ	ISB AT4A-31N-5-L	ISB AT4A-31N-5-LZ
NPN ⑤ Размыкающий	ISN EF4A-32N-8-L	ISN EF4A-32N-8-LZ	ISB AT4A-32N-5-L	ISB AT4A-32N-5-LZ
NPN ⑥ Переключающий	ISN EF4A-43N-8-L	ISN EF4A-43N-8-LZ	ISB AT4A-43N-5-L	ISB AT4A-43N-5-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	300 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M18x1x88	M18x1x88	M18x1x62	M18x1x62
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
				
				
PNP ① Замыкающий	ISN ET4A-31P-8-L	ISN ET4A-31P-8-LZ	ISB AC4A-31P-5-LS4	ISB AC4A-31P-5-LZS4
PNP ② Размыкающий	ISN ET4A-32P-8-L	ISN ET4A-32P-8-LZ	ISB AC4A-32P-5-LS4	ISB AC4A-32P-5-LZS4
PNP ③ Переключающий	ISN ET4A-43P-8-L	ISN ET4A-43P-8-LZ	ISB AC4A-43P-5-LS4	ISB AC4A-43P-5-LZS4
NPN ④ Замыкающий	ISN ET4A-31N-8-L	ISN ET4A-31N-8-LZ	ISB AC4A-31N-5-LS4	ISB AC4A-31N-5-LZS4
NPN ⑤ Размыкающий	ISN ET4A-32N-8-L	ISN ET4A-32N-8-LZ	ISB AC4A-32N-5-LS4	ISB AC4A-32N-5-LZS4
NPN ⑥ Переключающий	ISN ET4A-43N-8-L	ISN ET4A-43N-8-LZ	ISB AC4A-43N-5-LS4	ISB AC4A-43N-5-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	300 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	M18x1x62	M18x1x73	M18x1x73	M18x1x73	M18x1x45
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	8 мм	8 мм	12 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...9,6 мм	0...3,2 мм Аналог"URSAFLOP", ГДР
					
PNP ① Замыкающий	ISB AC4A-31P-8-LZS4	ISN EC4A-31P-8-LS4	ISN EC4A-31P-8-LZS4	ISN EC4A-31P-12-LZS4	ISB Z4A-31P-4-L
PNP ② Размыкающий	ISB AC4A-32P-8-LZS4	ISN EC4A-32P-8-LS4	ISN EC4A-32P-8-LZS4	ISN EC4A-32P-12-LZS4	ISB Z4A-32P-4-L
PNP ③ Переключающий	ISB AC4A-43P-8-LZS4	ISN EC4A-43P-8-LS4	ISN EC4A-43P-8-LZS4	ISN EC4A-43P-12-LZS4	
NPN ④ Замыкающий	ISB AC4A-31N-8-LZS4	ISN EC4A-31N-8-LS4	ISN EC4A-31N-8-LZS4	ISN EC4A-31N-12-LZS4	ISB Z4A-31N-4-L
NPN ⑤ Размыкающий	ISB AC4A-32N-8-LZS4	ISN EC4A-32N-8-LS4	ISN EC4A-32N-8-LZS4	ISN EC4A-32N-12-LZS4	ISB Z4A-32N-4-L
NPN ⑥ Переключающий	ISB AC4A-43N-8-LZS4	ISN EC4A-43N-8-LS4	ISN EC4A-43N-8-LZS4	ISN EC4A-43N-12-LZS4	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц	800 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

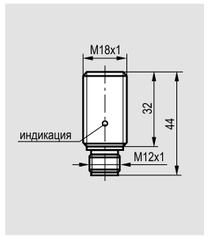
Размер корпуса, мм	M18x1x34,5	M18x1x45,5	M18x1x47	M18x1x58	M18x1x58
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	5 мм	8 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм
					
PNP ① Замыкающий	ISB B4A-31P-5-L	ISN F4A-31P-8-L	ISB BF4A-31P-5-L	ISN FF4A-31P-8-L	ISN FF4A-31P-8-LZ
PNP ② Размыкающий	ISB B4A-32P-5-L	ISN F4A-32P-8-L	ISB BF4A-32P-5-L	ISN FF4A-32P-8-L	ISN FF4A-32P-8-LZ
PNP ③ Переключающий					
NPN ④ Замыкающий	ISB B4A-31N-5-L	ISN F4A-31N-8-L	ISB BF4A-31N-5-L	ISN FF4A-31N-8-L	ISN FF4A-31N-8-LZ
NPN ⑤ Размыкающий	ISB B4A-32N-5-L	ISN F4A-32N-8-L	ISB BF4A-32N-5-L	ISN FF4A-32N-8-L	ISN FF4A-32N-8-LZ
NPN ⑥ Переключающий					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	300 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

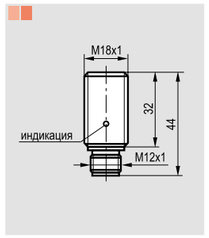
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа, стр. 1.0.19). Например, ISN EC4A-32N-8**F**-LZS4

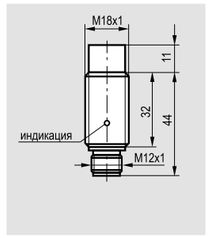
Размер корпуса, мм	M18x1x44	M18x1x44	M18x1x55	M18x1x55
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	8 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм

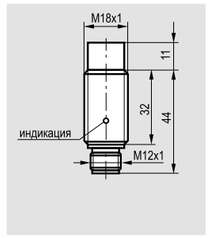
Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6







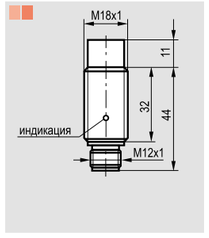


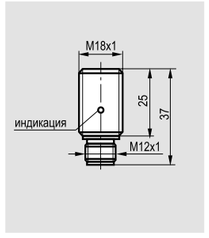


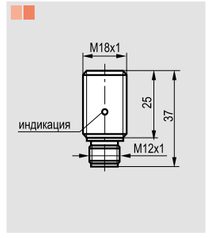
PNP	Замыкающий ①	ISB BC4A-31P-5-LS4	ISB BC4A-31P-8-LS4	ISN FC4A-31P-8-LS4	ISN FC4A-31P-8-LZS4
	Размыкающий ②	ISB BC4A-32P-5-LS4	ISB BC4A-32P-8-LS4	ISN FC4A-32P-8-LS4	ISN FC4A-32P-8-LZS4
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB BC4A-31N-5-LS4	ISB BC4A-31N-8-LS4	ISN FC4A-31N-8-LS4	ISN FC4A-31N-8-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISB BC4A-32N-5-LS4	ISB BC4A-32N-8-LS4	ISN FC4A-32N-8-LS4	ISN FC4A-32N-8-LZS4
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

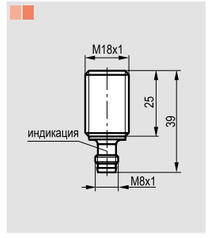
Размер корпуса, мм	M18x1x55	M18x1x37	M18x1x37	M18x1x39
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	12 мм	5 мм	8 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...9,6 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм







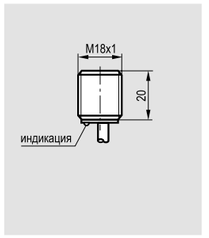


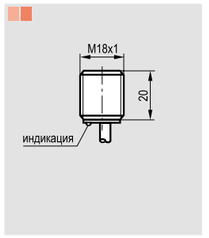


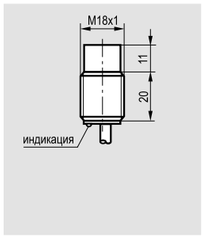
PNP	Замыкающий ①	ISN FC4A-31P-12-LS4	ISB BC41A-31P-5-LS4	ISB BC41A-31P-8-LS4	ISB BC42A-31P-8-LS402
	Размыкающий ②	ISN FC4A-32P-12-LS4	ISB BC41A-32P-5-LS4	ISB BC41A-32P-8-LS4	ISB BC42A-32P-8-LS402
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISN FC4A-31N-12-LS4	ISB BC41A-31N-5-LS4	ISB BC41A-31N-8-LS4	ISB BC42A-31N-8-LS402
	Размыкающий ⑤	ISN FC4A-32N-12-LS4	ISB BC41A-32N-5-LS4	ISB BC41A-32N-8-LS4	ISB BC42A-32N-8-LS402
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	600 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

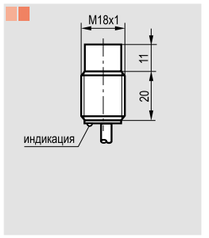
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

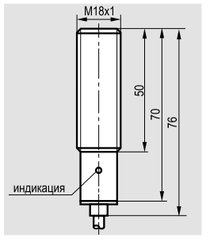
Размер корпуса, мм	M18x1x20	M18x1x20	M18x1x31	M18x1x31	M18x1x76
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	8 мм	12 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...9,6 мм	0...4 мм





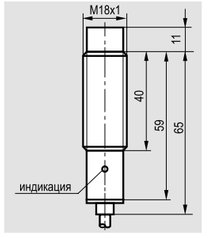


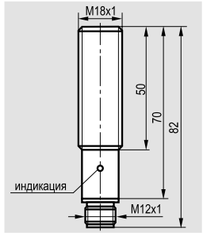


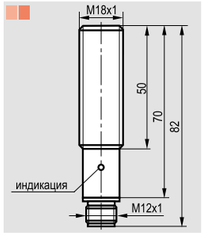


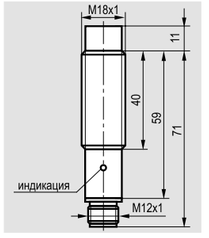
PNP	Замыкающий ①	ISB BS4A-31P-5-L	ISB BS4A-31P-8-L	ISN FS4A-31P-8-L	ISN FS4A-31P-12-L	ISB A41A-31P-5-LZ
	Размыкающий ②	ISB BS4A-32P-5-L	ISB BS4A-32P-8-L	ISN FS4A-32P-8-L	ISN FS4A-32P-12-L	ISB A41A-32P-5-LZ
	Переключающий ③					ISB A41A-43P-5-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB BS4A-31N-5-L	ISB BS4A-31N-8-L	ISN FS4A-31N-8-L	ISN FS4A-31N-12-L	ISB A41A-31N-5-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB BS4A-32N-5-L	ISB BS4A-32N-8-L	ISN FS4A-32N-8-L	ISN FS4A-32N-12-L	ISB A41A-32N-5-LZ
	Переключающий ⑥					ISB A41A-43N-5-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

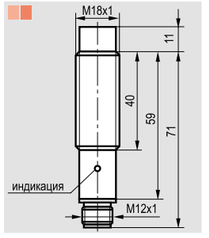
Размер корпуса, мм	M18x1x76	M18x1x82	M18x1x82	M18x1x82	M18x1x82
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	5 мм	8 мм	8 мм	12 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...9,6 мм





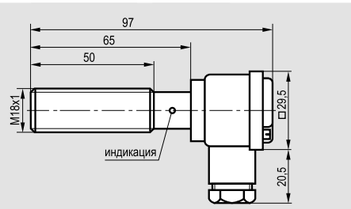
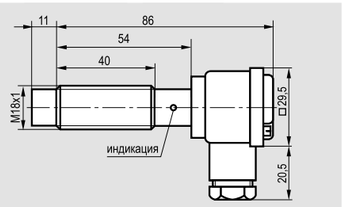


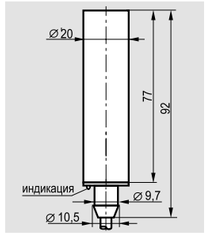
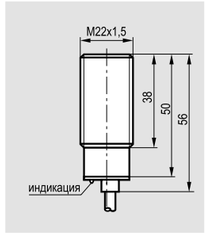
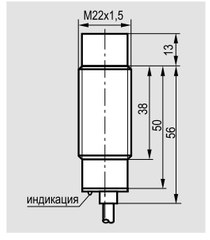
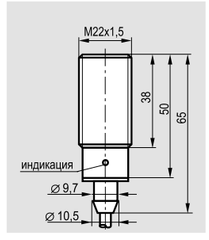




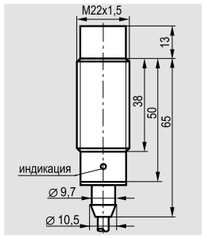
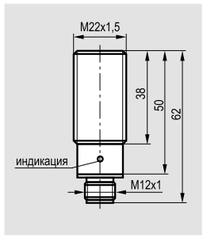
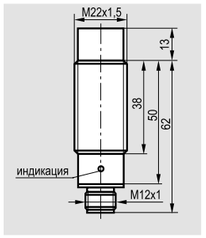
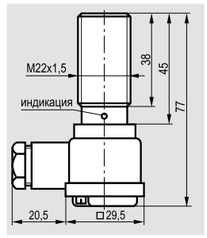
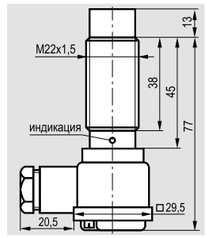
PNP	Замыкающий ①	ISN E41A-31P-8-LZ	ISB AC41A-31P-5-LZS4	ISB AC41A-31P-8-LZS4	ISN EC41A-31P-8-LZS4	ISN EC41A-31P-12-LZS4
	Размыкающий ②	ISN E41A-32P-8-LZ	ISB AC41A-32P-5-LZS4	ISB AC41A-32P-8-LZS4	ISN EC41A-32P-8-LZS4	ISN EC41A-32P-12-LZS4
	Переключающий ③	ISN E41A-43P-8-LZ	ISB AC41A-43P-5-LZS4	ISB AC41A-43P-8-LZS4	ISN EC41A-43P-8-LZS4	ISN EC41A-43P-12-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISN E41A-31N-8-LZ	ISB AC41A-31N-5-LZS4	ISB AC41A-31N-8-LZS4	ISN EC41A-31N-8-LZS4	ISN EC41A-31N-12-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN E41A-32N-8-LZ	ISB AC41A-32N-5-LZS4	ISB AC41A-32N-8-LZS4	ISN EC41A-32N-8-LZS4	ISN EC41A-32N-12-LZS4
	Переключающий ⑥	ISN E41A-43N-8-LZ	ISB AC41A-43N-5-LZS4	ISB AC41A-43N-8-LZS4	ISN EC41A-43N-8-LZS4	ISN EC41A-43N-12-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА	250 мА / **400 мА***	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	600 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

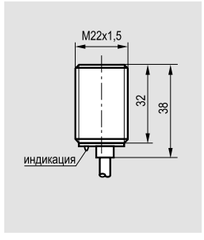
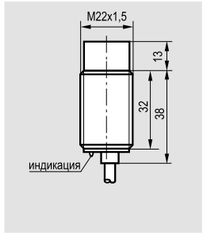
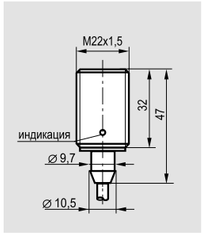
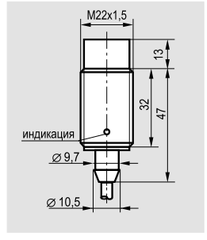
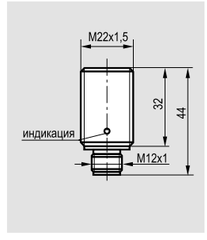
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа, стр.1.0.19) Например, ISN FC4A-32N-8**F**-LS4

Размер корпуса, мм			M18x1x97	M18x1x97
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			5 мм	8 мм
Рабочий зазор			0...4 мм	0...6,4 мм
					
PNP	Замыкающий	①	ISB AT41A-31P-5-LZ	ISN ET41A-31P-8-LZ
	Размыкающий	②	ISB AT41A-32P-5-LZ	ISN ET41A-32P-8-LZ
	Переключающий	③	ISB AT41A-43P-5-LZ	ISN ET41A-43P-8-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISB AT41A-31N-5-LZ	ISN ET41A-31N-8-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB AT41A-32N-5-LZ	ISN ET41A-32N-8-LZ
	Переключающий	⑥	ISB AT41A-43N-5-LZ	ISN ET41A-43N-8-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67

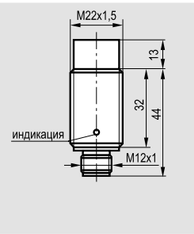
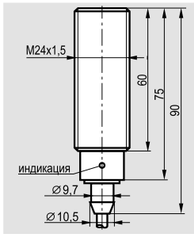
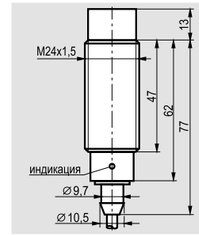
Размер корпуса, мм			∅20x92	M22x1,5x56	M22x1,5x69	M22x1,5x65
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			7 мм	7 мм	10 мм	7 мм
Рабочий зазор			0...5,6 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISB CF5A-31P-7-LZ	ISB A6A-31P-7-LZ	ISN E6A-31P-10-LZ	ISB AF6A-31P-7-LZ
	Размыкающий	②	ISB CF5A-32P-7-LZ	ISB A6A-32P-7-LZ	ISN E6A-32P-10-LZ	ISB AF6A-32P-7-LZ
	Переключающий	③	ISB CF5A-43P-7-LZ	ISB A6A-43P-7-LZ	ISN E6A-43P-10-LZ	ISB AF6A-43P-7-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISB CF5A-31N-7-LZ	ISB A6A-31N-7-LZ	ISN E6A-31N-10-LZ	ISB AF6A-31N-7-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB CF5A-32N-7-LZ	ISB A6A-32N-7-LZ	ISN E6A-32N-10-LZ	ISB AF6A-32N-7-LZ
	Переключающий	⑥	ISB CF5A-43N-7-LZ	ISB A6A-43N-7-LZ	ISN E6A-43N-10-LZ	ISB AF6A-43N-7-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	500 Гц	250 Гц	500 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

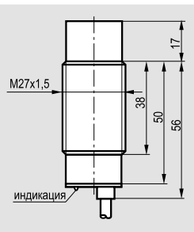
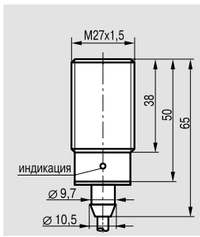
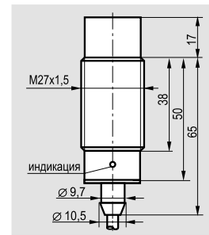
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм			M22x1,5x78	M22x1,5x62	M22x1,5x75	M22x1,5x77	M22x1,5x90
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	7 мм	10 мм	7 мм	10 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISN EF6A-31P-10-LZ	ISB AC6A-31P-7-LZS4	ISN EC6A-31P-10-LZS4	ISB AT6A-31P-7-LZ	ISN ET6A-31P-10-LZ
	Размыкающий	②	ISN EF6A-32P-10-LZ	ISB AC6A-32P-7-LZS4	ISN EC6A-32P-10-LZS4	ISB AT6A-32P-7-LZ	ISN ET6A-32P-10-LZ
	Переключающий	③	ISN EF6A-43P-10-LZ	ISB AC6A-43P-7-LZS4	ISN EC6A-43P-10-LZS4	ISB AT6A-43P-7-LZ	ISN ET6A-43P-10-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISN EF6A-31N-10-LZ	ISB AC6A-31N-7-LZS4	ISN EC6A-31N-10-LZS4	ISB AT6A-31N-7-LZ	ISN ET6A-31N-10-LZ
	Размыкающий	⑤	ISN EF6A-32N-10-LZ	ISB AC6A-32N-7-LZS4	ISN EC6A-32N-10-LZS4	ISB AT6A-32N-7-LZ	ISN ET6A-32N-10-LZ
	Переключающий	⑥	ISN EF6A-43N-10-LZ	ISB AC6A-43N-7-LZS4	ISN EC6A-43N-10-LZS4	ISB AT6A-43N-7-LZ	ISN ET6A-43N-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			250 Гц	500 Гц	250 Гц	500 Гц	250 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

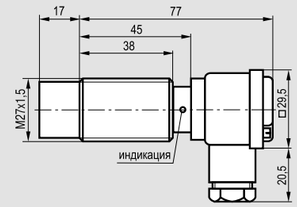
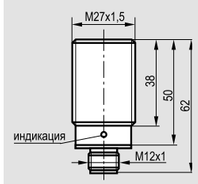
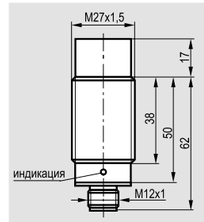
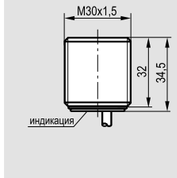
Размер корпуса, мм			M22x1,5x38	M22x1,5x51	M22x1,5x47	M22x1,5x60	M22x1,5x44
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			7 мм	10 мм	7 мм	10 мм	7 мм
Рабочий зазор			0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB B5A-31P-7-L	ISN F5A-31P-10-L	ISB BF5A-31P-7-L	ISN FF5A-31P-10-LZ	ISB BC5A-31P-7-LS4
	Размыкающий	②	ISB B5A-32P-7-L	ISN F5A-32P-10-L	ISB BF5A-32P-7-L	ISN FF5A-32P-10-LZ	ISB BC5A-32P-7-LS4
	Переключающий	③					
NPN	Замыкающий	④	ISB B5A-31N-7-L	ISN F5A-31N-10-L	ISB BF5A-31N-7-L	ISN FF5A-31N-10-LZ	ISB BC5A-31N-7-LS4
	Размыкающий	⑤	ISB B5A-32N-7-L	ISN F5A-32N-10-L	ISB BF5A-32N-7-L	ISN FF5A-32N-10-LZ	ISB BC5A-32N-7-LS4
	Переключающий	⑥					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			500 Гц	250 Гц	500 Гц	250 Гц	500 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Есть	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

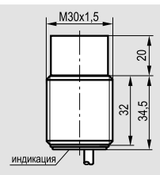
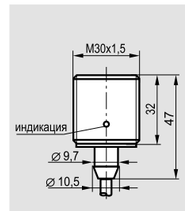
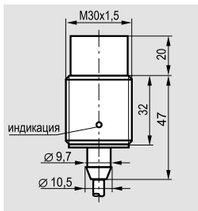
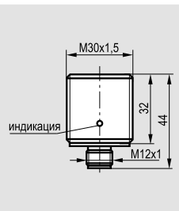
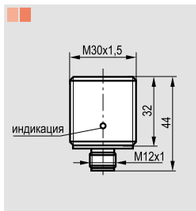
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19) Например, ISN ET41A-32N-8**F**-LZ

Размер корпуса, мм			M22x1,5x57	M24x1,5x90	M24x1,5x90	M27x1,5x56
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	7 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...8 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISN FC5A-31P-10-LZS4	ISB AF63A-31P-7-LZ	ISN EF63A-31P-10-LZ	ISB A7A-31P-10-LZ
	Размыкающий	②	ISN FC5A-32P-10-LZS4	ISB AF63A-32P-7-LZ	ISN EF63A-32P-10-LZ	ISB A7A-32P-10-LZ
	Переключающий	③		ISB AF63A-43P-7-LZ	ISN EF63A-43P-10-LZ	ISB A7A-43P-10-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISN FC5A-31N-10-LZS4	ISB AF63A-31N-7-LZ	ISN EF63A-31N-10-LZ	ISB A7A-31N-10-LZ
	Размыкающий	⑤	ISN FC5A-32N-10-LZS4	ISB AF63A-32N-7-LZ	ISN EF63A-32N-10-LZ	ISB A7A-32N-10-LZ
	Переключающий	⑥		ISB AF63A-43N-7-LZ	ISN EF63A-43N-10-LZ	ISB A7A-43N-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			250 Гц	500 Гц	250 Гц	350 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

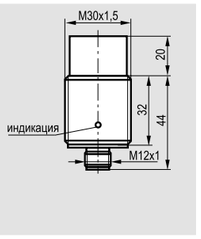
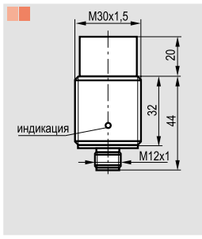
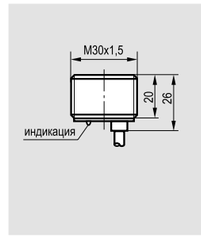
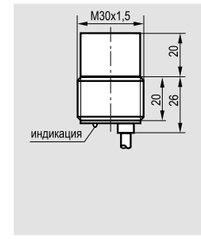
Размер корпуса, мм			M27x1,5x73	M27x1,5x65	M27x1,5x82	M27x1,5x77
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			15 мм	10 мм	15 мм	10 мм
Рабочий зазор			0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISN E7A-31P-15-LZ	ISB AF7A-31P-10-LZ	ISN EF7A-31P-15-LZ	ISB AT7A-31P-10-LZ
	Размыкающий	②	ISN E7A-32P-15-LZ	ISB AF7A-32P-10-LZ	ISN EF7A-32P-15-LZ	ISB AT7A-32P-10-LZ
	Переключающий	③	ISN E7A-43P-15-LZ	ISB AF7A-43P-10-LZ	ISN EF7A-43P-15-LZ	ISB AT7A-43P-10-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISN E7A-31N-15-LZ	ISB AF7A-31N-10-LZ	ISN EF7A-31N-15-LZ	ISB AT7A-31N-10-LZ
	Размыкающий	⑤	ISN E7A-32N-15-LZ	ISB AF7A-32N-10-LZ	ISN EF7A-32N-15-LZ	ISB AT7A-32N-10-LZ
	Переключающий	⑥	ISN E7A-43N-15-LZ	ISB AF7A-43N-10-LZ	ISN EF7A-43N-15-LZ	ISB AT7A-43N-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			150 Гц	350 Гц	150 Гц	350 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

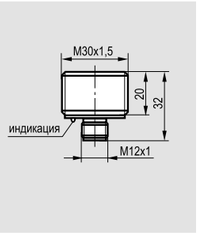
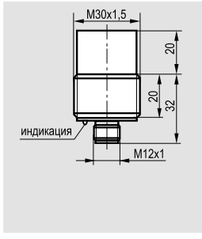
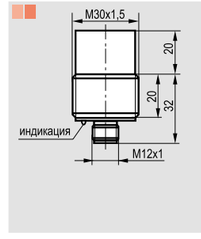
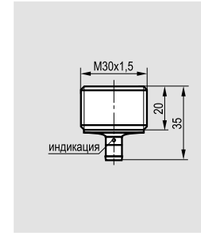
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм			M27x1,5x94	M27x1,5x62	M27x1,5x79	M30x1,5x34,5
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			15 мм	10 мм	15 мм	10 мм
Рабочий зазор			0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISN ET7A-31P-15-LZ	ISB AC7A-31P-10-LZS4	ISN EC7A-31P-15-LZS4	ISB B7A-31P-10-L
	Размыкающий	②	ISN ET7A-32P-15-LZ	ISB AC7A-32P-10-LZS4	ISN EC7A-32P-15-LZS4	ISB B7A-32P-10-L
	Переключающий	③	ISN ET7A-43P-15-LZ	ISB AC7A-43P-10-LZS4	ISN EC7A-43P-15-LZS4	
NPN	Замыкающий	④	ISN ET7A-31N-15-LZ	ISB AC7A-31N-10-LZS4	ISN EC7A-31N-15-LZS4	ISB B7A-31N-10-L
	Размыкающий	⑤	ISN ET7A-32N-15-LZ	ISB AC7A-32N-10-LZS4	ISN EC7A-32N-15-LZS4	ISB B7A-32N-10-L
	Переключающий	⑥	ISN ET7A-43N-15-LZ	ISB AC7A-43N-10-LZS4	ISN EC7A-43N-15-LZS4	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			150 Гц	350 Гц	150 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Клеммник 1,5 мм² max	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

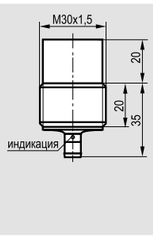
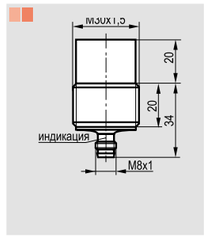
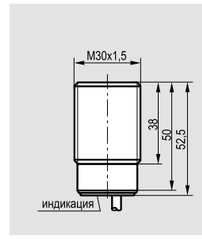
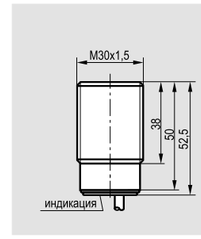
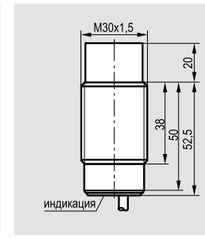
Размер корпуса, мм			M30x1,5x54,5	M30x1,5x47	M30x1,5x67	M30x1,5x44	M30x1,5x44
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			15 мм	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор			0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISN F7A-31P-15-LZ	ISB BF7A-31P-10-L	ISN FF7A-31P-15-LZ	ISB BC7A-31P-10-LS4	ISB BC7A-31P-15-LS4
	Размыкающий	②	ISN F7A-32P-15-LZ	ISB BF7A-32P-10-L	ISN FF7A-32P-15-LZ	ISB BC7A-32P-10-LS4	ISB BC7A-32P-15-LS4
	Переключающий	③					
NPN	Замыкающий	④	ISN F7A-31N-15-LZ	ISB BF7A-31N-10-L	ISN FF7A-31N-15-LZ	ISB BC7A-31N-10-LS4	ISB BC7A-31N-15-LS4
	Размыкающий	⑤	ISN F7A-32N-15-LZ	ISB BF7A-32N-10-L	ISN FF7A-32N-15-LZ	ISB BC7A-32N-10-LS4	ISB BC7A-32N-15-LS4
	Переключающий	⑥					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	300 Гц	100 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита			Есть	Нет	Есть	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

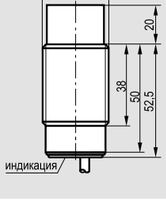
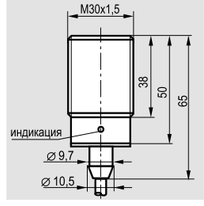
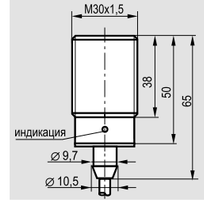
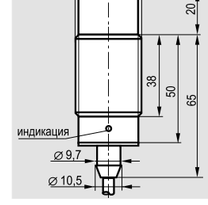
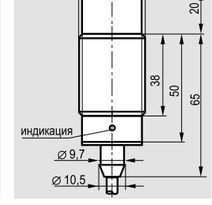
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19) Например, ISB B7A-31N-10**G**-L

Размер корпуса, мм	M30x1,5x64	M30x1,5x64	M30x1,5x26	M30x1,5x46
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм	0...8 мм	0...12 мм
	Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6			
						
PNP Замыкающий ①	ISN FC7A-31P-15-LZS4	ISN FC7A-31P-20-LZS4	ISB BS7A-31P-10-L	ISN FS7A-31P-15-LZ
PNP Размыкающий ②	ISN FC7A-32P-15-LZS4	ISN FC7A-32P-20-LZS4	ISB BS7A-32P-10-L	ISN FS7A-32P-15-LZ
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISN FC7A-31N-15-LZS4	ISN FC7A-31N-20-LZS4	ISB BS7A-31N-10-L	ISN FS7A-31N-15-LZ
NPN Размыкающий ⑤	ISN FC7A-32N-15-LZS4	ISN FC7A-32N-20-LZS4	ISB BS7A-32N-10-L	ISN FS7A-32N-15-LZ
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x32	M30x1,5x52	M30x1,5x52	M30x1,5x35
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	15 мм	20 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...12 мм	0...16 мм	0...8 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB BC71A-31P-10-LS4	ISN FC71A-31P-15-LS4	ISN FC71A-31P-20-LS4	ISB BC72A-31P-10-LS40
PNP Размыкающий ②	ISB BC71A-32P-10-LS4	ISN FC71A-32P-15-LS4	ISN FC71A-32P-20-LS4	ISB BC72A-32P-10-LS40
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISB BC71A-31N-10-LS4	ISN FC71A-31N-15-LS4	ISN FC71A-31N-20-LS4	ISB BC72A-31N-10-LS40
NPN Размыкающий ⑤	ISB BC71A-32N-10-LS4	ISN FC71A-32N-15-LS4	ISN FC71A-32N-20-LS4	ISB BC72A-32N-10-LS40
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	100 Гц	100 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

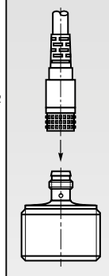
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	M30x1,5x55	M30x1,5x54	M30x1,5x52,5	M30x1,5x52,5	M30x1,5x72,5
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм	10 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12мм
					
PNP Замыкающий ①	ISN FC72A-31P-15-LS40	ISN FC72A-31P-20-LS402	ISB A8A-31P-10-L	ISB A8A-31P-10-LZ	ISN E8A-31P-15-L
PNP Размыкающий ②	ISN FC72A-32P-15-LS40	ISN FC72A-32P-20-LS402	ISB A8A-32P-10-L	ISB A8A-32P-10-LZ	ISN E8A-32P-15-L
PNP Переключающий ③			ISB A8A-43P-10-L	ISB A8A-43P-10-LZ	ISN E8A-43P-15-L
NPN Замыкающий ④	ISN FC72A-31N-15-LS40	ISN FC72A-31N-20-LS402	ISB A8A-31N-10-L	ISB A8A-31N-10-LZ	ISN E8A-31N-15-L
NPN Размыкающий ⑤	ISN FC72A-32N-15-LS40	ISN FC72A-32N-20-LS402	ISB A8A-32N-10-L	ISB A8A-32N-10-LZ	ISN E8A-32N-15-L
NPN Переключающий ⑥			ISB A8A-43N-10-L	ISB A8A-43N-10-LZ	ISN E8A-43N-15-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **500 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	300 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Есть	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

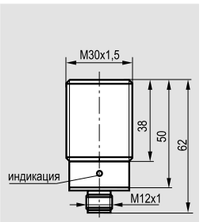
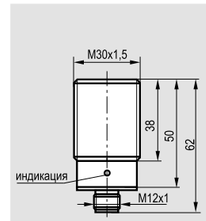
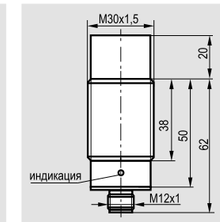
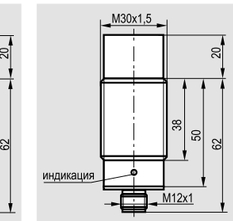
Размер корпуса, мм	M30x1,5x72,5	M30x1,5x65	M30x1,5x65	M30x1,5x85	M30x1,5x85
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	10 мм	10 мм	15 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...12 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISN E8A-31P-15-LZ	ISB AF8A-31P-10-L	ISB AF8A-31P-10-LZ	ISN EF8A-31P-15-L	ISN EF8A-31P-15-LZ
PNP Размыкающий ②	ISN E8A-32P-15-LZ	ISB AF8A-32P-10-L	ISB AF8A-32P-10-LZ	ISN EF8A-32P-15-L	ISN EF8A-32P-15-LZ
PNP Переключающий ③	ISN E8A-43P-15-LZ	ISB AF8A-43P-10-L	ISB AF8A-43P-10-LZ	ISN EF8A-43P-15-L	ISN EF8A-43P-15-LZ
NPN Замыкающий ④	ISN E8A-31N-15-LZ	ISB AF8A-31N-10-L	ISB AF8A-31N-10-LZ	ISN EF8A-31N-15-L	ISN EF8A-31N-15-LZ
NPN Размыкающий ⑤	ISN E8A-32N-15-LZ	ISB AF8A-32N-10-L	ISB AF8A-32N-10-LZ	ISN EF8A-32N-15-L	ISN EF8A-32N-15-LZ
NPN Переключающий ⑥	ISN E8A-43N-15-LZ	ISB AF8A-43N-10-L	ISB AF8A-43N-10-LZ	ISN EF8A-43N-15-L	ISN EF8A-43N-15-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

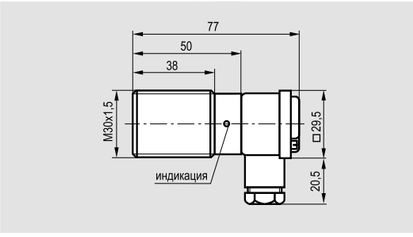
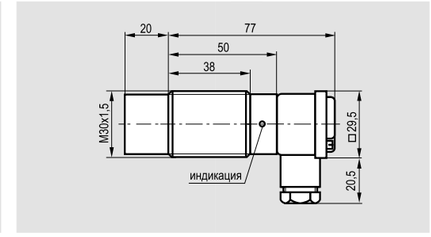
***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19) Например, ISB BF7A-31N-10**G**-L

Например,
ISB BC72A-31P-10-LS402

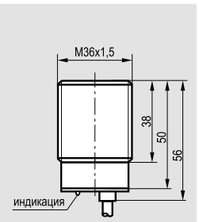
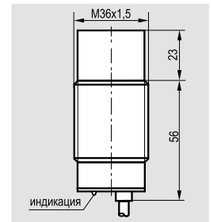
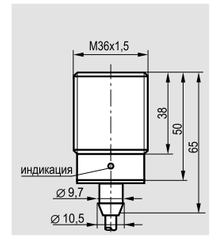
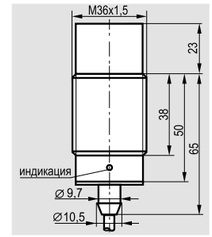
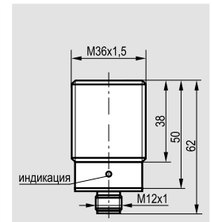


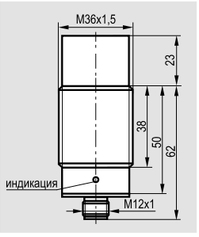
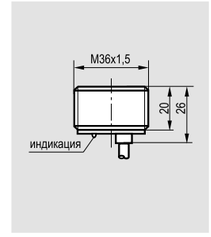
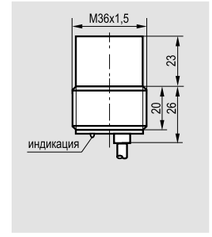
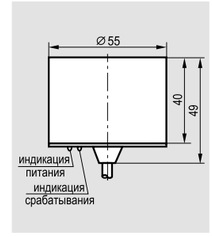
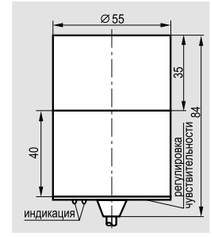
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

Размер корпуса, мм			M30x1,5x62	M30x1,5x62	M30x1,5x82	M30x1,5x82
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	10 мм	15 мм	15 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...12 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB AC8A-31P-10-LS4	ISB AC8A-31P-10-LZS4	ISN EC8A-31P-15-LS4	ISN EC8A-31P-15-LZS4
	Размыкающий	②	ISB AC8A-32P-10-LS4	ISB AC8A-32P-10-LZS4	ISN EC8A-32P-15-LS4	ISN EC8A-32P-15-LZS4
	Переключающий	③	ISB AC8A-43P-10-LS4	ISB AC8A-43P-10-LZS4	ISN EC8A-43P-15-LS4	ISN EC8A-43P-15-LZS4
NPN	Замыкающий	④	ISB AC8A-31N-10-LS4	ISB AC8A-31N-10-LZS4	ISN EC8A-31N-15-LS4	ISN EC8A-31N-15-LZS4
	Размыкающий	⑤	ISB AC8A-32N-10-LS4	ISB AC8A-32N-10-LZS4	ISN EC8A-32N-15-LS4	ISN EC8A-32N-15-LZS4
	Переключающий	⑥	ISB AC8A-43N-10-LS4	ISB AC8A-43N-10-LZS4	ISN EC8A-43N-15-LS4	ISN EC8A-43N-15-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			300 Гц	300 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

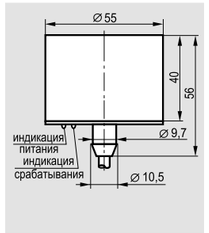
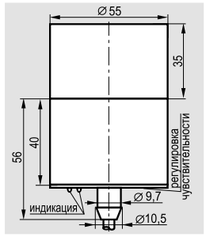
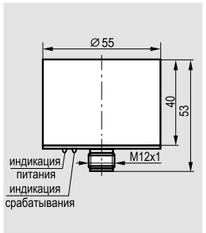
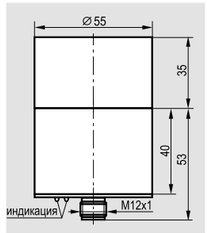
Размер корпуса, мм			M30x1,5x77	M30x1,5x77	M30x1,5x97	M30x1,5x97
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	10 мм	15 мм	15 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...8 мм	0...12мм	0...12 мм
					
PNP	Замыкающий	①	ISB AT8A-31P-10-L	ISB AT8A-31P-10-LZ	ISN ET8A-31P-15-L	ISN ET8A-31P-15-LZ
	Размыкающий	②	ISB AT8A-32P-10-L	ISB AT8A-32P-10-LZ	ISN ET8A-32P-15-L	ISN ET8A-32P-15-LZ
	Переключающий	③	ISB AT8A-43P-10-L	ISB AT8A-43P-10-LZ	ISN ET8A-43P-15-L	ISN ET8A-43P-15-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISB AT8A-31N-10-L	ISB AT8A-31N-10-LZ	ISN ET8A-31N-15-L	ISN ET8A-31N-15-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB AT8A-32N-10-L	ISB AT8A-32N-10-LZ	ISN ET8A-32N-15-L	ISN ET8A-32N-15-LZ
	Переключающий	⑥	ISB AT8A-43N-10-L	ISB AT8A-43N-10-LZ	ISN ET8A-43N-15-L	ISN ET8A-43N-15-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			300 Гц	300 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

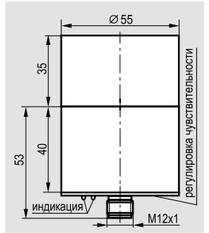
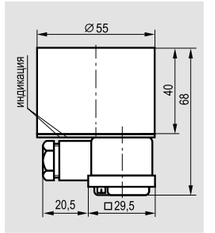
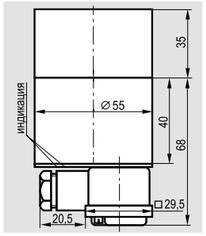
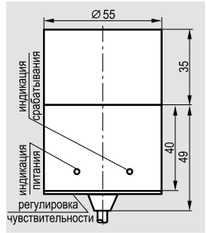
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм			M36x1,5x56	M36x1,5x79	M36x1,5x65	M36x1,5x88	M36x1,5x62
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			12 мм	20 мм	12 мм	20 мм	12 мм
Рабочий зазор			0...9,6 мм	0...16 мм	0...9,6 мм	0...16 мм	0...9,6 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB A9A-31P-12-LZ	ISN E9A-31P-20-LZ	ISB AF9A-31P-12-LZ	ISN EF9A-31P-20-LZ	ISB AC9A-31P-12-LZS4
	Размыкающий	②	ISB A9A-32P-12-LZ	ISN E9A-32P-20-LZ	ISB AF9A-32P-12-LZ	ISN EF9A-32P-20-LZ	ISB AC9A-32P-12-LZS4
	Переключающий	③	ISB A9A-43P-12-LZ	ISN E9A-43P-20-LZ	ISB AF9A-43P-12-LZ	ISN EF9A-43P-20-LZ	ISB AC9A-43P-12-LZS4
NPN	Замыкающий	④	ISB A9A-31N-12-LZ	ISN E9A-31N-20-LZ	ISB AF9A-31N-12-LZ	ISN EF9A-31N-20-LZ	ISB AC9A-31N-12-LZS4
	Размыкающий	⑤	ISB A9A-32N-12-LZ	ISN E9A-32N-20-LZ	ISB AF9A-32N-12-LZ	ISN EF9A-32N-20-LZ	ISB AC9A-32N-12-LZS4
	Переключающий	⑥	ISB A9A-43N-12-LZ	ISN E9A-43N-20-LZ	ISB AF9A-43N-12-LZ	ISN EF9A-43N-20-LZ	ISB AC9A-43N-12-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			300 Гц	100 Гц	300 Гц	100 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

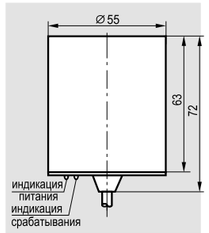
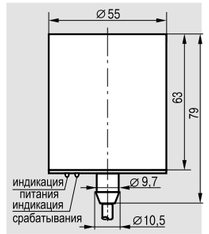
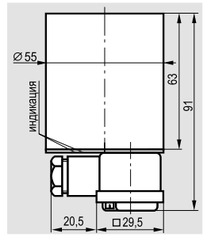
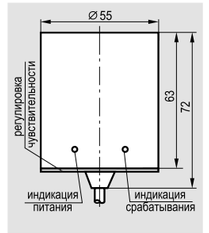
Размер корпуса, мм			M36x1,5x85	M36x1,5x26	M36x1,5x49	∅55x49	∅55x84
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			20 мм	12 мм	20 мм	25 мм	17...42 мм
Рабочий зазор			0...16 мм	0...9,6 мм	0...16 мм	0...20 мм	0...35 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISN EC9A-31P-20-LZS4	ISB BS8A-31P-12-L	ISN FS8A-31P-20-LZ	ISB D10A-31P-25-LZ	ISN H5A5-31P-R35-LZ
	Размыкающий	②	ISN EC9A-32P-20-LZS4	ISB BS8A-32P-12-L	ISN FS8A-32P-20-LZ	ISB D10A-32P-25-LZ	ISN H5A5-32P-R35-LZ
	Переключающий	③	ISN EC9A-43P-20-LZS4				ISN H5A5-43P-R35-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISN EC9A-31N-20-LZS4	ISB BS8A-31N-12-L	ISN FS8A-31N-20-LZ	ISB D10A-31N-25-LZ	ISN H5A5-31N-R35-LZ
	Размыкающий	⑤	ISN EC9A-32N-20-LZS4	ISB BS8A-32N-12-L	ISN FS8A-32N-20-LZ	ISB D10A-32N-25-LZ	ISN H5A5-32N-R35-LZ
	Переключающий	⑥	ISN EC9A-43N-20-LZS4				ISN H5A5-43N-R35-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	250 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	300 Гц	100 Гц	200 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Есть	Нет	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP65

***** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB AT8A-31N-10**G**-L

Размер корпуса, мм			∅55x56	∅55x91	∅55x53	∅55x88
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			25 мм	17...42 мм	25 мм	35 мм
Рабочий зазор			0...20 мм	0...35 мм	0...20 мм	0...28 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB DF10A-31P-25-LZ	ISN HF5A5-31P-R35-LZ	ISB DC10A-31P-25-LZS4	ISN HC5A-31P-35-LZS4
	Размыкающий	②	ISB DF10A-32P-25-LZ	ISN HF5A5-32P-R35-LZ	ISB DC10A-32P-25-LZS4	ISN HC5A-32P-35-LZS4
	Переключающий	③		ISN HF5A5-43P-R35-LZ		ISN HC5A-43P-35-LZS4
NPN	Замыкающий	④	ISB DF10A-31N-25-LZ	ISN HF5A5-31N-R35-LZ	ISB DC10A-31N-25-LZS4	ISN HC5A-31N-35-LZS4
	Размыкающий	⑤	ISB DF10A-32N-25-LZ	ISN HF5A5-32N-R35-LZ	ISB DC10A-32N-25-LZS4	ISN HC5A-32N-35-LZS4
	Переключающий	⑥		ISN HF5A5-43N-R35-LZ		ISN HC5A-43N-35-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			200 Гц	100 Гц	200 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP65	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			∅55x88	∅55x68	∅55x103	∅55x84
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			17...42 мм	25 мм	35 мм	17...42 мм
Рабочий зазор			0...35 мм	0...20 мм	0...28 мм	0...35 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISN HC5A5-31P-R35-LZS4	ISB DT10A-31P-25-LZ	ISN HT5A-31P-35-LZ	ISN H52A5-31P-R35-LZ
	Размыкающий	②	ISN HC5A5-32P-R35-LZS4	ISB DT10A-32P-25-LZ	ISN HT5A-32P-35-LZ	ISN H52A5-32P-R35-LZ
	Переключающий	③	ISN HC5A5-43P-R35-LZS4		ISN HT5A-43P-35-LZ	ISN H52A5-43P-R35-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISN HC5A5-31N-R35-LZS4	ISB DT10A-31N-25-LZ	ISN HT5A-31N-35-LZ	ISN H52A5-31N-R35-LZ
	Размыкающий	⑤	ISN HC5A5-32N-R35-LZS4	ISB DT10A-32N-25-LZ	ISN HT5A-32N-35-LZ	ISN H52A5-32N-R35-LZ
	Переключающий	⑥	ISN HC5A5-43N-R35-LZS4		ISN HT5A-43N-35-LZ	ISN H52A5-43N-R35-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	200 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP65	IP67	IP67	IP65

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм			∅55x72	∅55x79	∅55x91	∅55x76	∅55x72
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			25 мм	25 мм	25 мм	25 мм	17,5...30 мм
Рабочий зазор			0...20 мм	0...20 мм	0...20 мм	0...20 мм	0...25 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB D101A-31P-25-LZ	ISB DF101A-31P-25-LZ	ISB DT101A-31P-25-LZ	ISB DC101A-31P-25-LZS4	ISB D102A5-31P-R25-LZ
	Размыкающий	②	ISB D101A-32P-25-LZ	ISB DF101A-32P-25-LZ	ISB DT101A-32P-25-LZ	ISB DC101A-32P-25-LZS4	ISB D102A5-32P-R25-LZ
	Переключающий	③	ISB D101A-43P-25-LZ	ISB DF101A-43P-25-LZ	ISB DT101A-43P-25-LZ	ISB DC101A-43P-25-LZS4	ISB D102A5-43P-R25-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISB D101A-31N-25-LZ	ISB DF101A-31N-25-LZ	ISB DT101A-31N-25-LZ	ISB DC101A-31N-25-LZS4	ISB D102A5-31N-R25-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB D101A-32N-25-LZ	ISB DF101A-32N-25-LZ	ISB DT101A-32N-25-LZ	ISB DC101A-32N-25-LZS4	ISB D102A5-32N-R25-LZ
	Переключающий	⑥	ISB D101A-43N-25-LZ	ISB DF101A-43N-25-LZ	ISB DT101A-43N-25-LZ	ISB DC101A-43N-25-LZS4	ISB D102A5-43N-R25-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			200 Гц	200 Гц	200 Гц	200 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Клеммник 1,5 мм² max	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP65

Размер корпуса, мм		8x8x40	8x8x50	8x8x50	8x8x40
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		2 мм	2 мм	3 мм	2 мм
Рабочий зазор		0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...2,4 мм	0...1,6 мм
Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6					
PNP	Замыкающий ①	ISB I01B-31P-2-L	ISB IC01B-31P-2-LS402	ISB IC01B-31P-3-LS402	ISB I02B-31P-2-L
	Размыкающий ②	ISB I01B-32P-2-L	ISB IC01B-32P-2-LS402	ISB IC01B-32P-3-LS402	ISB I02B-32P-2-L
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB I01B-31N-2-L	ISB IC01B-31N-2-LS402	ISB IC01B-31N-3-LS402	ISB I02B-31N-2-L
	Размыкающий ⑤	ISB I01B-32N-2-L	ISB IC01B-32N-2-LS402	ISB IC01B-32N-3-LS402	ISB I02B-32N-2-L
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		200 мА	200 мА	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		1500 Гц	1500 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Л68	Л68	Л68	Л68
Присоединение		Кабель 3x0,12 мм²	Соединитель S48, S49	Соединитель S48, S49	Кабель 3x0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		8x8x50	8x8x50	17,5x24x49	17,5x24x49
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		2 мм	3 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор		0...1,6 мм	0...2,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
PNP	Замыкающий ①	ISB IC02B-31P-2-LS402	ISB IC02B-31P-3-LS402	ISB I10A-31P-5-L	ISB I10A-31P-5-LZ
	Размыкающий ②	ISB IC02B-32P-2-LS402	ISB IC02B-32P-3-LS402	ISB I10A-32P-5-L	ISB I10A-32P-5-LZ
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB IC02B-31N-2-LS402	ISB IC02B-31N-3-LS402	ISB I10A-31N-5-L	ISB I10A-31N-5-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB IC02B-32N-2-LS402	ISB IC02B-32N-3-LS402	ISB I10A-32N-5-L	ISB I10A-32N-5-LZ
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		200 мА	200 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		1500 Гц	1500 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Л68	Л68	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S48, S49	Соединитель S48, S49	Клеммы (М3)	Клеммы (М3)
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

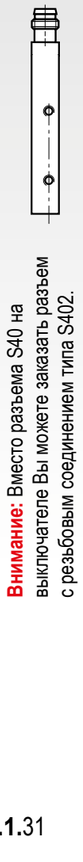
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм		20x28x66	20x28x66	20x28x66	20x28x66	
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	
Номинальный зазор		5 мм	5 мм	8 мм	8 мм	
Рабочий зазор		0...4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	
PNP	Замыкающий ①	ISB I1P-31P-5-L	ISB I1P-31P-5-LZ	ISN I1P-31P-8-L	ISN I1P-31P-8-LZ	
	Размыкающий ②	ISB I1P-32P-5-L	ISB I1P-32P-5-LZ	ISN I1P-32P-8-L	ISN I1P-32P-8-LZ	
	Переключающий ③	ISB I1P-43P-5-L		ISN I1P-43P-8-L		
NPN	Замыкающий ④	ISB I1P-31N-5-L	ISB I1P-31N-5-LZ	ISN I1P-31N-8-L	ISN I1P-31N-8-LZ	
	Размыкающий ⑤	ISB I1P-32N-5-L	ISB I1P-32N-5-LZ	ISN I1P-32N-8-L	ISN I1P-32N-8-LZ	
	Переключающий ⑥	ISB I1P-43N-5-L		ISN I1P-43N-8-L		
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА	
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц	
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть	
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	
Материал корпуса		Полистирол	Полистирол	Полистирол	Полистирол	
Присоединение		Кабель3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34 мм²	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	

Размер корпуса, мм		20x28x66	20x28x66	20x28x66	20x28x66	20x28x66
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		5 мм	5 мм	8 мм	8 мм	12 мм
Рабочий зазор		0...4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...6,4 мм	0...9,6 мм
PNP	Замыкающий ①	ISB IC1P-31P-5-LS4	ISB IC1P-31P-5-LZS4	ISN IC1P-31P-8-LS4	ISN IC1P-31P-8-LZS4	ISN IC1P-31P-12-LS4
	Размыкающий ②	ISB IC1P-32P-5-LS4	ISB IC1P-32P-5-LZS4	ISN IC1P-32P-8-LS4	ISN IC1P-32P-8-LZS4	ISN IC1P-32P-12-LS4
	Переключающий ③	ISB IC1P-43P-5-LS4		ISN IC1P-43P-8-LS4		
NPN	Замыкающий ④	ISB IC1P-31N-5-LS4	ISB IC1P-31N-5-LZS4	ISN IC1P-31N-8-LS4	ISN IC1P-31N-8-LZS4	ISN IC1P-31N-12-LS4
	Размыкающий ⑤	ISB IC1P-32N-5-LS4	ISB IC1P-32N-5-LZS4	ISN IC1P-32N-8-LS4	ISN IC1P-32N-8-LZS4	ISN IC1P-32N-12-LS4
	Переключающий ⑥	ISB IC1P-43N-5-LS4		ISN IC1P-43N-8-LS4		
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	600 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полистирол	Полистирол	Полистирол	Полистирол	Полистирол
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB IC1P-31N-5**G**-LS4

Например,
ISB IC01B-31P-2-LS402



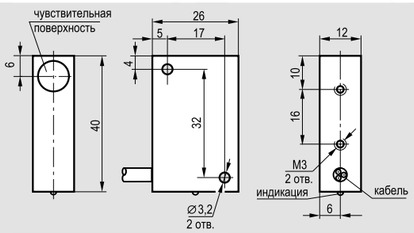
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

1.1

Размер корпуса, мм	26x40x12	26x40x12	26x40x12	26x40x12
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	4 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм

Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6

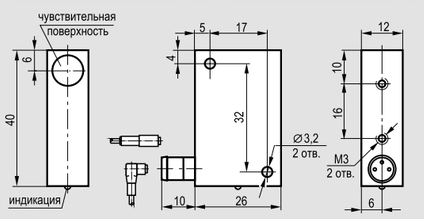




PNP	Замыкающий ①	ISB I2A-31P-2-L	ISB I2A-31P-2-LZ	ISB I2A-31P-4-L	ISB I2A-31P-4-LZ
	Размыкающий ②	ISB I2A-32P-2-L	ISB I2A-32P-2-LZ	ISB I2A-32P-4-L	ISB I2A-32P-4-LZ
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB I2A-31N-2-L	ISB I2A-31N-2-LZ	ISB I2A-31N-4-L	ISB I2A-31N-4-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB I2A-32N-2-L	ISB I2A-32N-2-LZ	ISB I2A-32N-4-L	ISB I2A-32N-4-LZ
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	900 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	26x40x12	26x40x12	26x40x12	26x40x12
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	4 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм

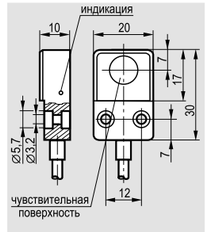


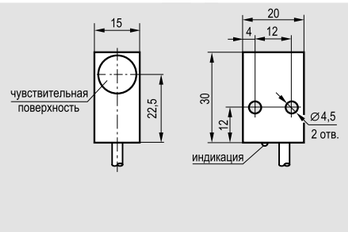


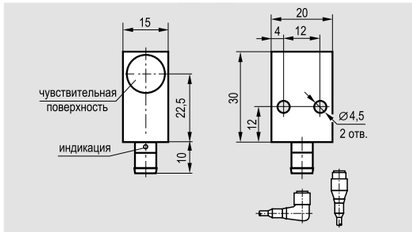
PNP	Замыкающий ①	ISB IC2A-31P-2-LS40	ISB IC2A-31P-2-LZS40	ISB IC2A-31P-4-LS40	ISB IC2A-31P-4-LZS40
	Размыкающий ②	ISB IC2A-32P-2-LS40	ISB IC2A-32P-2-LZS40	ISB IC2A-32P-4-LS40	ISB IC2A-32P-4-LZS40
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB IC2A-31N-2-LS40	ISB IC2A-31N-2-LZS40	ISB IC2A-31N-4-LS40	ISB IC2A-31N-4-LZS40
	Размыкающий ⑤	ISB IC2A-32N-2-LS40	ISB IC2A-32N-2-LZS40	ISB IC2A-32N-4-LS40	ISB IC2A-32N-4-LZS40
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	900 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	20x30x10	15x30x20	15x30x20	15x30x20	15x30x20
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	3,5 мм	5 мм	3,5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...2,8 мм	0...4 мм	0...2,8 мм	0...4 мм

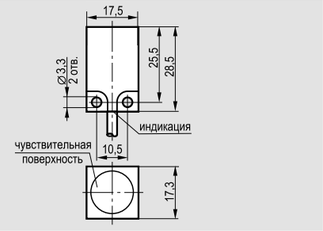


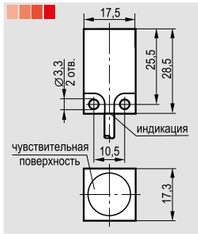


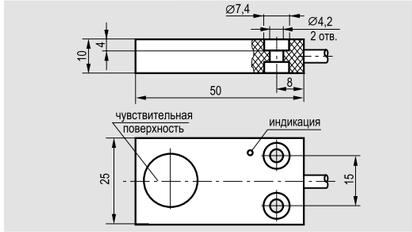


PNP	Замыкающий ①	ISB I23A-31P-2-L	ISB I3A-31P-3,5-L	ISB I3A-31P-5-L	ISB IC3A-31P-3,5-LS40	ISB IC3A-31P-5-LS40
	Размыкающий ②		ISB I3A-32P-3,5-L	ISB I3A-32P-5-L	ISB IC3A-32P-3,5-LS40	ISB IC3A-32P-5-LS40
	Переключающий ③					
NPN	Замыкающий ④	ISB I23A-31N-2-L	ISB I3A-31N-3,5-L	ISB I3A-31N-5-L	ISB IC3A-31N-3,5-LS40	ISB IC3A-31N-5-LS40
	Размыкающий ⑤		ISB I3A-32N-3,5-L	ISB I3A-32N-5-L	ISB IC3A-32N-3,5-LS40	ISB IC3A-32N-5-LS40
	Переключающий ⑥					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		1500 Гц	850 Гц	450 Гц	850 Гц	450 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	17,5x17,3x28,5	17,5x17,3x28,5	17,5x17,3x28,5	25x50x10	25x50x10
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3,5 мм	5 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...2,8 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм



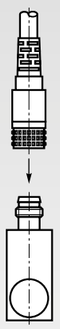




PNP	Замыкающий ①	ISB I31A-31P-3,5-L	ISB I31A-31P-5-L	ISB I31A-31P-8-L	ISB I4P-31P-5-L	ISB I4P-31P-5-LZ
	Размыкающий ②			ISB I31A-32P-8-L	ISB I4P-32P-5-L	ISB I4P-32P-5-LZ
	Переключающий ③				ISB I4P-43P-5-L	
NPN	Замыкающий ④	ISB I31A-31N-3,5-L	ISB I31A-31N-5-L	ISB I31A-31N-8-L	ISB I4P-31N-5-L	ISB I4P-31N-5-LZ
	Размыкающий ⑤			ISB I31A-32N-8-L	ISB I4P-32N-5-L	ISB I4P-32N-5-LZ
	Переключающий ⑥				ISB I4P-43N-5-L	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	300 Гц	300 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB I2A-32N-4**G**-L

Например, ISB IC3A-31P-3,5-LS402

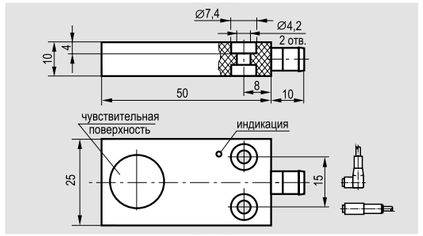


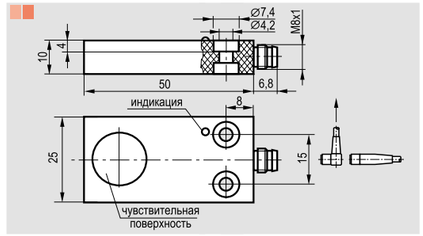
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

Размер корпуса, мм	25x50x10	25x50x10	25x50x10
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм

Индуктивные выключатели высокой чувствительности, см. стр. 1.0.6



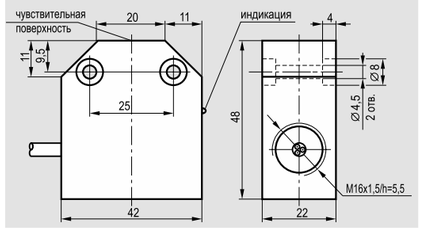


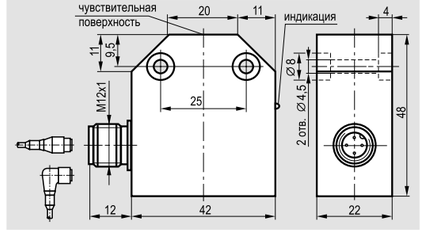


PNP	Замыкающий	①	ISB IC4P-31P-5-LS40	ISB IC4P-31P-5-LZS40	ISB IC4P-31P-8-LZS401
	Размыкающий	②	ISB IC4P-32P-5-LS40	ISB IC4P-32P-5-LZS40	ISB IC4P-32P-8-LZS401
	Переключающий	③			
NPN	Замыкающий	④	ISB IC4P-31N-5-LS40	ISB IC4P-31N-5-LZS40	ISB IC4P-31N-8-LZS401
	Размыкающий	⑤	ISB IC4P-32N-5-LS40	ISB IC4P-32N-5-LZS40	ISB IC4P-32N-8-LZS401
	Переключающий	⑥			
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита			Нет	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Соединитель S40, S15	Соединитель S40, S15	Соединитель S48, S49
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	42x48x22	42x48x22	42x48x22	42x48x22
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...4 мм	0...4 мм



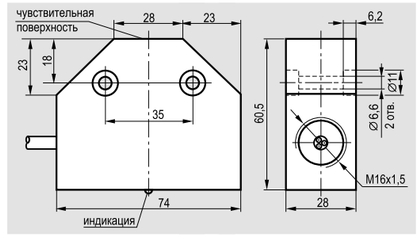


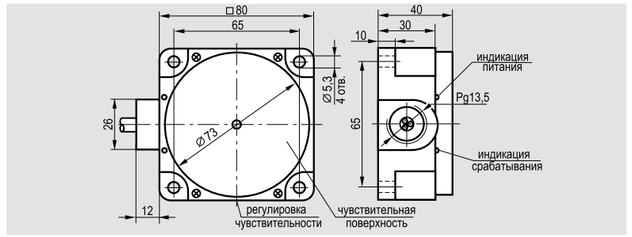


PNP	Замыкающий	①	ISB I5A-31P-5-L	ISB I5A-31P-5-LZ	ISB IC5A-31P-5-LS4	ISB IC5A-31P-5-LZS4
	Размыкающий	②	ISB I5A-32P-5-L	ISB I5A-32P-5-LZ	ISB IC5A-32P-5-LS4	ISB IC5A-32P-5-LZS4
	Переключающий	③	ISB I5A-43P-5-L	ISB I5A-43P-5-LZ	ISB IC5A-43P-5-LS4	ISB IC5A-43P-5-LZS4
NPN	Замыкающий	④	ISB I5A-31N-5-L	ISB I5A-31N-5-LZ	ISB IC5A-31N-5-LS4	ISB IC5A-31N-5-LZS4
	Размыкающий	⑤	ISB I5A-32N-5-L	ISB I5A-32N-5-LZ	ISB IC5A-32N-5-LS4	ISB IC5A-32N-5-LZS4
	Переключающий	⑥	ISB I5A-43N-5-L	ISB I5A-43N-5-LZ	ISB IC5A-43N-5-LS4	ISB IC5A-43N-5-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	600 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

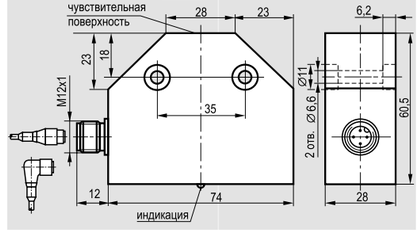
Размер корпуса, мм	60,5x74x28	60,5x74x28	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	25 мм	17...42 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...20 мм	0...35 мм	0...50 мм

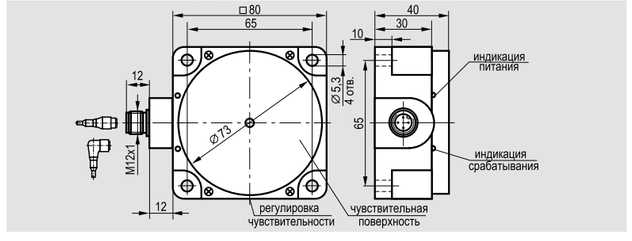




PNP	Замыкающий	①	ISB I6A-31P-7-LZ	ISB I6A-31P-10-LZ	ISN I7P-31P-25-LZ	ISN I7P5-31P-R35-LZ	ISN I7P5-31P-R50-LZ
	Размыкающий	②	ISB I6A-32P-7-LZ	ISB I6A-32P-10-LZ	ISN I7P-32P-25-LZ	ISN I7P5-32P-R35-LZ	ISN I7P5-32P-R50-LZ
	Переключающий	③	ISB I6A-43P-7-LZ	ISB I6A-43P-10-LZ	ISN I7P-43P-25-L**	ISN I7P5-43P-R35-LZ	ISN I7P5-43P-R50-LZ
NPN	Замыкающий	④	ISB I6A-31N-7-LZ	ISB I6A-31N-10-LZ	ISN I7P-31N-25-LZ	ISN I7P5-31N-R35-LZ	ISN I7P5-31N-R50-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB I6A-32N-7-LZ	ISB I6A-32N-10-LZ	ISN I7P-32N-25-LZ	ISN I7P5-32N-R35-LZ	ISN I7P5-32N-R50-LZ
	Переключающий	⑥	ISB I6A-43N-7-LZ	ISB I6A-43N-10-LZ	ISN I7P-43N-25-L**	ISN I7P5-43N-R35-LZ	ISN I7P5-43N-R50-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			500 Гц	250 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть/**Нет**	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP65	IP65

Размер корпуса, мм	60,5x74x28	60,5x74x28	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	25 мм	17...42 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...20 мм	0...35 мм	0...50 мм

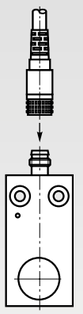




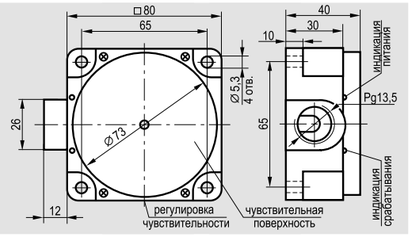
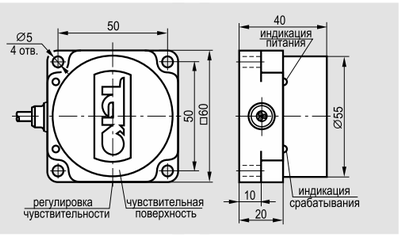
PNP	Замыкающий	①	ISB IC6A-31P-7-LZS4	ISB IC6A-31P-10-LZS4	ISN IC7P-31P-25-LZS4	ISN IC7P5-31P-R35-LZS4	ISN IC7P5-31P-R50-LZS4
	Размыкающий	②	ISB IC6A-32P-7-LZS4	ISB IC6A-32P-10-LZS4	ISN IC7P-32P-25-LZS4	ISN IC7P5-32P-R35-LZS4	ISN IC7P5-32P-R50-LZS4
	Переключающий	③	ISB IC6A-43P-7-LZS4	ISB IC6A-43P-10-LZS4	ISN IC7P-43P-25-LZS4	ISN IC7P5-43P-R35-LZS4	ISN IC7P5-43P-R50-LZS4
NPN	Замыкающий	④	ISB IC6A-31N-7-LZS4	ISB IC6A-31N-10-LZS4	ISN IC7P-31N-25-LZS4	ISN IC7P5-31N-R35-LZS4	ISN IC7P5-31N-R50-LZS4
	Размыкающий	⑤	ISB IC6A-32N-7-LZS4	ISB IC6A-32N-10-LZS4	ISN IC7P-32N-25-LZS4	ISN IC7P5-32N-R35-LZS4	ISN IC7P5-32N-R50-LZS4
	Переключающий	⑥	ISB IC6A-43N-7-LZS4	ISB IC6A-43N-10-LZS4	ISN IC7P-43N-25-LZS4	ISN IC7P5-43N-R35-LZS4	ISN IC7P5-43N-R50-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			500 Гц	250 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP65	IP65

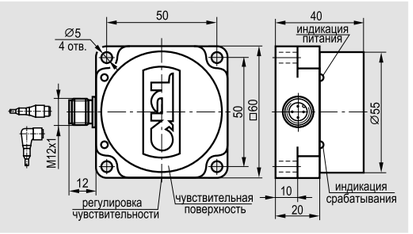
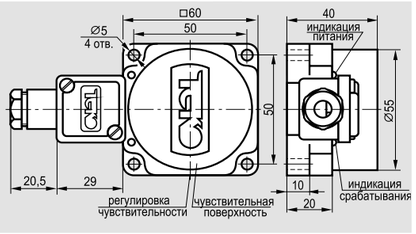
* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB I4A-32N-5**G**-L

Например, ISB IC4A-31P-5-LS402

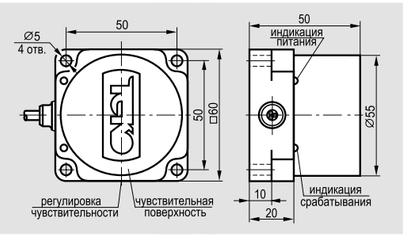
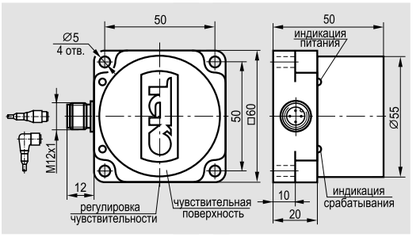


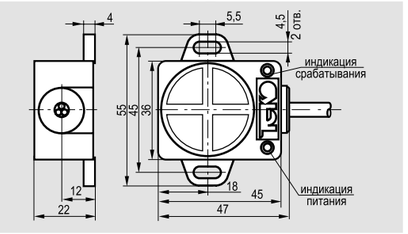
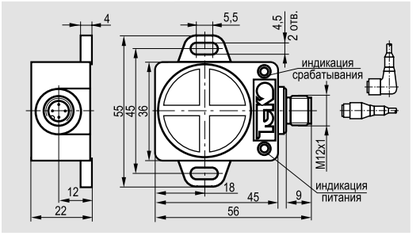
Внимание: Вместо разъема S40 на выключателе Вы можете заказать разъем с резьбовым соединением типа S402.

Размер корпуса, мм		80x80x40	60x60x40	60x60x40
Способ установки в металл		Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		28...60 мм	25 мм	17...42 мм
Рабочий зазор		0...50 мм	0...20 мм	0...35 мм
				
PNP	Замыкающий ①	ISN IT7P5-31P-R50-LZ	ISN I8P-31P-25-LZ	ISN I8P5-31P-R35-LZ
	Размыкающий ②	ISN IT7P5-32P-R50-LZ	ISN I8P-32P-25-LZ	ISN I8P5-32P-R35-LZ
	Переключающий ③	ISN IT7P5-43P-R50-LZ	ISN I8P-43P-25-LZ	ISN I8P5-43P-R35-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISN IT7P5-31N-R50-LZ	ISN I8P-31N-25-LZ	ISN I8P5-31N-R35-LZ
	Размыкающий ⑤	ISN IT7P5-32N-R50-LZ	ISN I8P-32N-25-LZ	ISN I8P5-32N-R35-LZ
	Переключающий ⑥	ISN IT7P5-43N-R50-LZ	ISN I8P-43N-25-LZ	ISN I8P5-43N-R35-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP65	IP67	IP65

Размер корпуса, мм		60x60x40	60x60x40	110x60x40	110x60x40
Способ установки в металл		Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		25 мм	17...42 мм	25 мм	17...42 мм
Рабочий зазор		0...20 мм	0...35 мм	0...20 мм	0...35 мм
				
PNP	Замыкающий ①	ISN IC8P-31P-25-LZS4	ISN IC8P5-31P-R35-LZS4	ISN IT8P-31P-25-LZ	ISN IT8P5-31P-R35-LZ
	Размыкающий ②	ISN IC8P-32P-25-LZS4	ISN IC8P5-32P-R35-LZS4	ISN IT8P-32P-25-LZ	ISN IT8P5-32P-R35-LZ
	Переключающий ③	ISN IC8P-43P-25-LZS4	ISN IC8P5-43P-R35-LZS4	ISN IT8P-43P-25-LZ	ISN IT8P5-43P-R35-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISN IC8P-31N-25-LZS4	ISN IC8P5-31N-R35-LZS4	ISN IT8P-31N-25-LZ	ISN IT8P5-31N-R35-LZ
	Размыкающий ⑤	ISN IC8P-32N-25-LZS4	ISN IC8P5-32N-R35-LZS4	ISN IT8P-32N-25-LZ	ISN IT8P5-32N-R35-LZ
	Переключающий ⑥	ISN IC8P-43N-25-LZS4	ISN IC8P5-43N-R35-LZS4	ISN IT8P-43N-25-LZ	ISN IT8P5-43N-R35-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP65	IP67	IP65

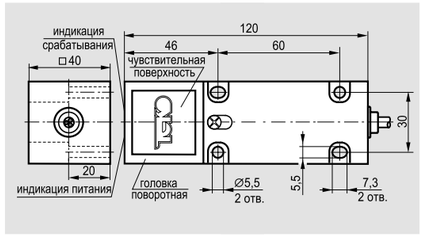
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

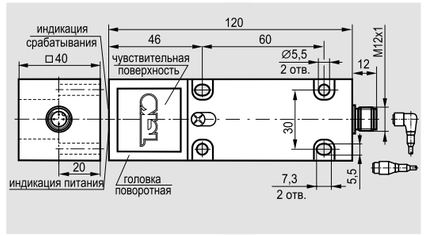
Размер корпуса, мм		60x60x50	60x60x50	60x60x50	60x60x50
Способ установки в металл		Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		25 мм	17...42 мм	25 мм	17...42 мм
Рабочий зазор		0...20 мм	0...35 мм	0...20 мм	0...35 мм
			
PNP	Замыкающий ①	ISN I81P-31P-25-LZ	ISN I81P5-31P-R35-LZ	ISN IC81P-31P-25-LZS4	ISN IC81P5-31P-R35-LZS4
	Размыкающий ②	ISN I81P-32P-25-LZ	ISN I81P5-32P-R35-LZ	ISN IC81P-32P-25-LZS4	ISN IC81P5-32P-R35-LZS4
	Переключающий ③	ISN I81P-43P-25-LZ	ISN I81P5-43P-R35-LZ	ISN IC81P-43P-25-LZS4	ISN IC81P5-43P-R35-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISN I81P-31N-25-LZ	ISN I81P5-31N-R35-LZ	ISN IC81P-31N-25-LZS4	ISN IC81P5-31N-R35-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN I81P-32N-25-LZ	ISN I81P5-32N-R35-LZ	ISN IC81P-32N-25-LZS4	ISN IC81P5-32N-R35-LZS4
	Переключающий ⑥	ISN I81P-43N-25-LZ	ISN I81P5-43N-R35-LZ	ISN IC81P-43N-25-LZS4	ISN IC81P5-43N-R35-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP65	IP67	IP65

Размер корпуса, мм		55x47x22	55x47x22
Способ установки в металл		Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		12 мм	12 мм
Рабочий зазор		0...9,6 мм	0...9,6 мм
			
PNP	Замыкающий ①	ISN I82P-31P-12-LZ	ISN IC82P-31P-12-LZS4
	Размыкающий ②	ISN I82P-32P-12-LZ	ISN IC82P-32P-12-LZS4
	Переключающий ③		
NPN	Замыкающий ④	ISN I82P-31N-12-LZ	ISN IC82P-31N-12-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN I82P-32N-12-LZ	ISN IC82P-32N-12-LZS4
	Переключающий ⑥		
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		250 Гц	250 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67

Размер корпуса, мм	40x40x120	40x40x120	40x40x120	40x40x120
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм	15 мм	20 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм	0...12 мм	0...16 мм





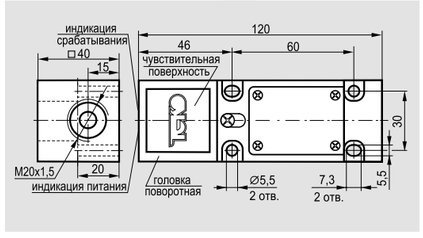


PNP	Замыкающий ①	ISB I12P-31P-15-LZ	ISN I12P-31P-20-LZ	ISB IC12P-31P-15-LZS4	ISN IC12P-31P-20-LZS4
	Размыкающий ②	ISB I12P-32P-15-LZ	ISN I12P-32P-20-LZ	ISB IC12P-32P-15-LZS4	ISN IC12P-32P-20-LZS4
	Переключающий ③	ISB I12P-43P-15-LZ	ISN I12P-43P-20-LZ	ISB IC12P-43P-15-LZS4	ISN IC12P-43P-20-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISB I12P-31N-15-LZ	ISN I12P-31N-20-LZ	ISB IC12P-31N-15-LZS4	ISN IC12P-31N-20-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISB I12P-32N-15-LZ	ISN I12P-32N-20-LZ	ISB IC12P-32N-15-LZS4	ISN IC12P-32N-20-LZS4
	Переключающий ⑥	ISB I12P-43N-15-LZ	ISN I12P-43N-20-LZ	ISB IC12P-43N-15-LZS4	ISN IC12P-43N-20-LZS4

Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	40x40x120	40x40x120
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм

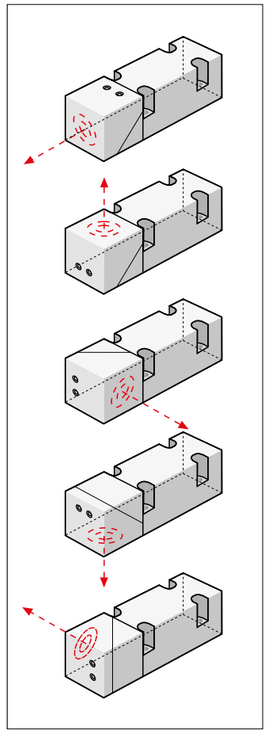




PNP	Замыкающий ①	ISB IT12P-31P-15-LZ	ISN IT12P-31P-20-LZ
	Размыкающий ②	ISB IT12P-32P-15-LZ	ISN IT12P-32P-20-LZ
	Переключающий ③	ISB IT12P-43P-15-LZ	ISN IT12P-43P-20-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB IT12P-31N-15-LZ	ISN IT12P-31N-20-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB IT12P-32N-15-LZ	ISN IT12P-32N-20-LZ
	Переключающий ⑥	ISB IT12P-43N-15-LZ	ISN IT12P-43N-20-LZ

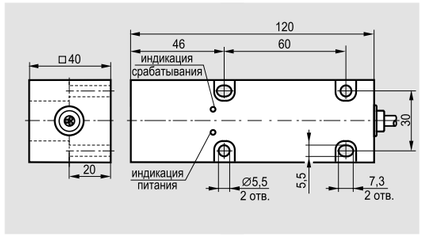
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

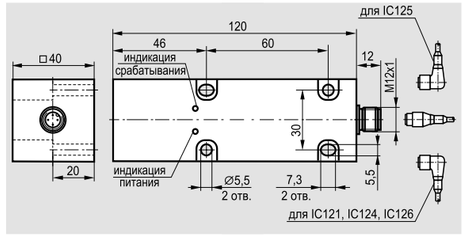
Вращающаяся головка



Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

40x40x120	40x40x120	40x40x120	40x40x120
Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
15 мм	20 мм	15 мм	20 мм
0...12 мм	0...16 мм	0...12 мм	0...16 мм

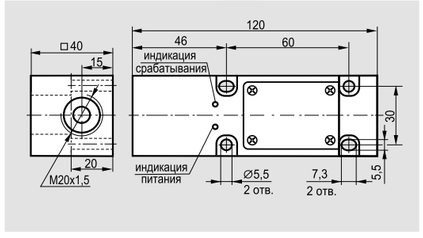




ISB I12*P-31P-15-LZ	ISN I12*P-31P-20-LZ	ISB IC12*P-31P-15-LZS4	ISN IC12*P-31P-20-LZS4
ISB I12*P-32P-15-LZ	ISN I12*P-32P-20-LZ	ISB IC12*P-32P-15-LZS4	ISN IC12*P-32P-20-LZS4
ISB I12*P-43P-15-LZ	ISN I12*P-43P-20-LZ	ISB IC12*P-43P-15-LZS4	ISN IC12*P-43P-20-LZS4
ISB I12*P-31N-15-LZ	ISN I12*P-31N-20-LZ	ISB IC12*P-31N-15-LZS4	ISN IC12*P-31N-20-LZS4
ISB I12*P-32N-15-LZ	ISN I12*P-32N-20-LZ	ISB IC12*P-32N-15-LZS4	ISN IC12*P-32N-20-LZS4
ISB I12*P-43N-15-LZ	ISN I12*P-43N-20-LZ	ISB IC12*P-43N-15-LZS4	ISN IC12*P-43N-20-LZS4

10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Есть	Есть	Есть	Есть
Есть	Есть	Есть	Есть
Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
IP67	IP67	IP67	IP67

40x40x120	40x40x120
Встраиваемый	Невстраиваемый
15 мм	20 мм
0...12 мм	0...16 мм



ISB IT12*P-31P-15-LZ	ISN IT12*P-31P-20-LZ
ISB IT12*P-32P-15-LZ	ISN IT12*P-32P-20-LZ
ISB IT12*P-43P-15-LZ	ISN IT12*P-43P-20-LZ
ISB IT12*P-31N-15-LZ	ISN IT12*P-31N-20-LZ
ISB IT12*P-32N-15-LZ	ISN IT12*P-32N-20-LZ
ISB IT12*P-43N-15-LZ	ISN IT12*P-43N-20-LZ

10...30 В DC	10...30 В DC
400 мА	400 мА
≤2,5 В	≤2,5 В
100 Гц	100 Гц
-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Есть	Есть
Есть	Есть
Полиамид	Полиамид
Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
IP67	IP67

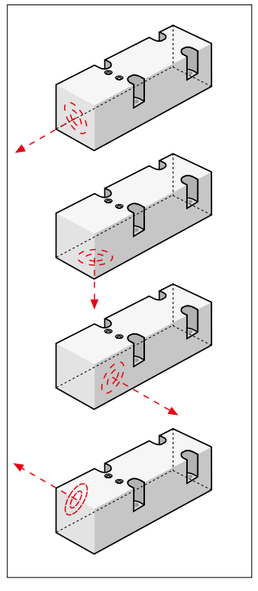
Варианты корпусов с невращающейся головкой

I121
IC121
IT121

I124
IC124
IT124

I125
IC125
IT125

I126
IC126
IT126



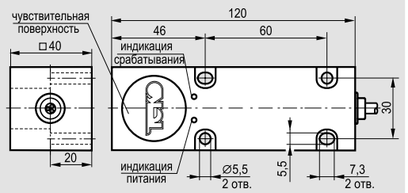
* - Звездочка в типоразмере корпуса показывает направление чувствительной поверхности.

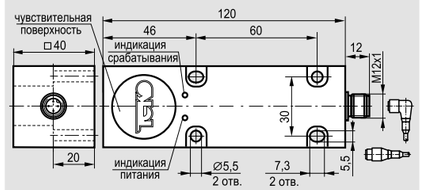
Пример, при расположении чувствительной поверхности с торца датчика:

ISN IC121P-32N-20-LZS4

Размер корпуса, мм	40x40x120	40x40x120	40x40x120	40x40x120
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм	15 мм	20 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм	0...12 мм	0...16 мм



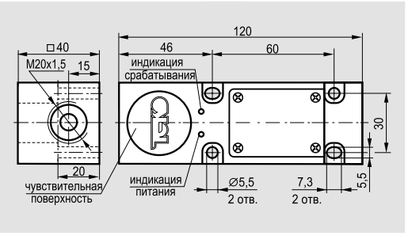




PNP	Замыкающий ①	ISB I123P-31P-15-LZ	ISN I123P-31P-20-LZ	ISB IC123P-31P-15-LZS4	ISN IC123P-31P-20-LZS4
	Размыкающий ②	ISB I123P-32P-15-LZ	ISN I123P-32P-20-LZ	ISB IC123P-32P-15-LZS4	ISN IC123P-32P-20-LZS4
	Переключающий ③	ISB I123P-43P-15-LZ	ISN I123P-43P-20-LZ	ISB IC123P-43P-15-LZS4	ISN IC123P-43P-20-LZS4
NPN	Замыкающий ④	ISB I123P-31N-15-LZ	ISN I123P-31N-20-LZ	ISB IC123P-31N-15-LZS4	ISN IC123P-31N-20-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISB I123P-32N-15-LZ	ISN I123P-32N-20-LZ	ISB IC123P-32N-15-LZS4	ISN IC123P-32N-20-LZS4
	Переключающий ⑥	ISB I123P-43N-15-LZ	ISN I123P-43N-20-LZ	ISB IC123P-43N-15-LZS4	ISN IC123P-43N-20-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	40x40x120	40x40x120
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	20 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...16 мм

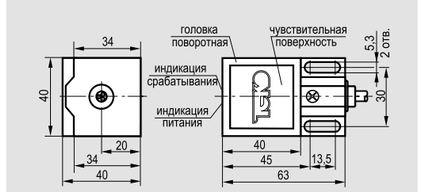
Вниманию конструктора:
По индивидуальной заявке Компания "ТЕКО" производит выключатели группы I12, I121...I126 с номинальным зазором 25 мм.

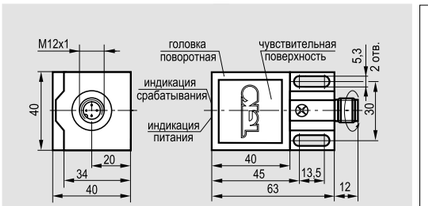


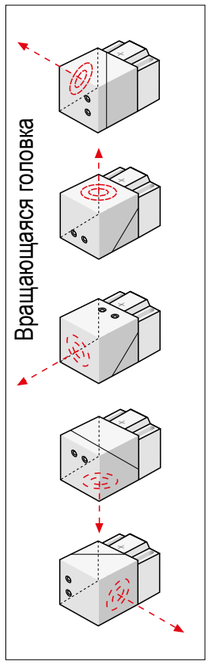
PNP	Замыкающий ①	ISB IT123P-31P-15-LZ	ISN IT123P-31P-20-LZ
	Размыкающий ②	ISB IT123P-32P-15-LZ	ISN IT123P-32P-20-LZ
	Переключающий ③	ISB IT123P-43P-15-LZ	ISN IT123P-43P-20-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISB IT123P-31N-15-LZ	ISN IT123P-31N-20-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB IT123P-32N-15-LZ	ISN IT123P-32N-20-LZ
	Переключающий ⑥	ISB IT123P-43N-15-LZ	ISN IT123P-43N-20-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид
Присоединение		Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	40x40x63	40x40x63	40x40x63	40x40x63
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	20 мм	25 мм	20 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...16 мм	0...20 мм	0...16 мм	0...20 мм

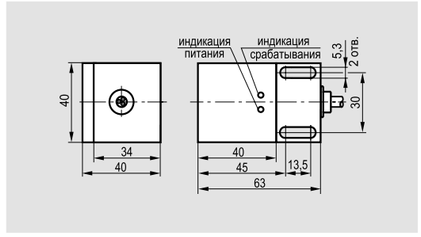


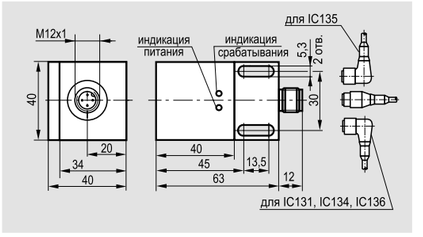


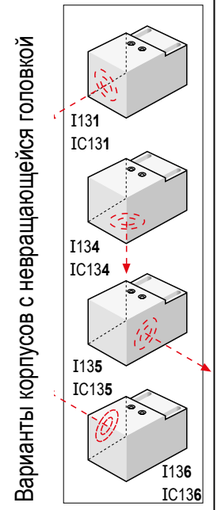


PNP	Замыкающий ①	ISN I13P-31P-20-LZ	ISN I13P-31P-25-LZ	ISN IC13P-31P-20-LZS4	ISN IC13P-31P-25-LZS4
	Размыкающий ②	ISN I13P-32P-20-LZ	ISN I13P-32P-25-LZ	ISN IC13P-32P-20-LZS4	ISN IC13P-32P-25-LZS4
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISN I13P-31N-20-LZ	ISN I13P-31N-25-LZ	ISN IC13P-31N-20-LZS4	ISN IC13P-31N-25-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN I13P-32N-20-LZ	ISN I13P-32N-25-LZ	ISN IC13P-32N-20-LZS4	ISN IC13P-32N-25-LZS4
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	100 Гц	100 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	40x40x63	40x40x63	40x40x63	40x40x63
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	20 мм	25 мм	20 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...16 мм	0...20 мм	0...16 мм	0...20 мм





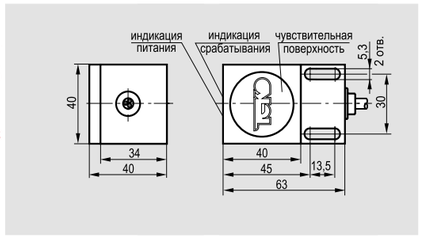


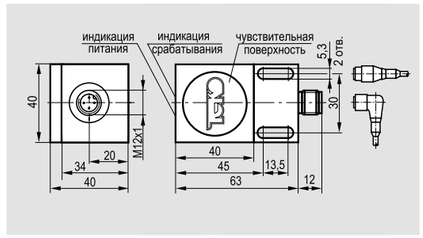
PNP	Замыкающий ①	ISN I13*P-31P-20-LZ	ISN I13*P-31P-25-LZ	ISN IC13*P-31P-20-LZS4	ISN IC13*P-31P-25-LZS4
	Размыкающий ②	ISN I13*P-32P-20-LZ	ISN I13*P-32P-25-LZ	ISN IC13*P-32P-20-LZS4	ISN IC13*P-32P-25-LZS4
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISN I13*P-31N-20-LZ	ISN I13*P-31N-25-LZ	ISN IC13*P-31N-20-LZS4	ISN IC13*P-31N-25-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN I13*P-32N-20-LZ	ISN I13*P-32N-25-LZ	ISN IC13*P-32N-20-LZS4	ISN IC13*P-32N-25-LZS4
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	50 Гц	100 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

*- Звездочка в типоразмере корпуса показывает направление чувствительной поверхности.
Пример, при расположении чувствительной поверхности с торца выключателя:
ISN IC131P-32N-20-LZS4

Размер корпуса, мм	40x40x63	40x40x63	40x40x63	40x40x63
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	20 мм	25 мм	20 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...16 мм	0...20 мм	0...16 мм	0...20 мм

Внимание:
Дополнительно к выключателям серии I13, I131...I136 производятся выключатели, встраиваемые в металл с номинальным зазором 15 мм.

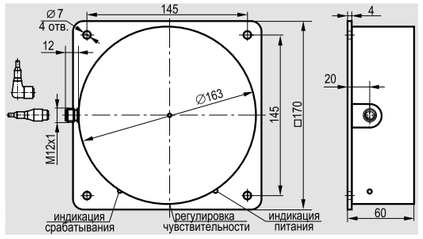


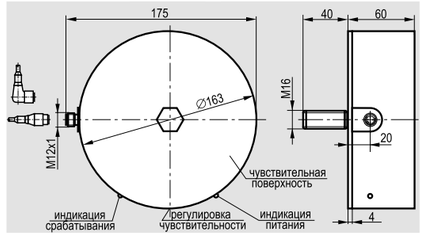


PNP	Замыкающий ①	ISN I133P-31P-20-LZ	ISN I133P-31P-25-LZ	ISN IC133P-31P-20-LZS4	ISN IC133P-31P-25-LZS4
	Размыкающий ②	ISN I133P-32P-20-LZ	ISN I133P-32P-25-LZ	ISN IC133P-32P-20-LZS4	ISN IC133P-32P-25-LZS4
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISN I133P-31N-20-LZ	ISN I133P-31N-25-LZ	ISN IC133P-31N-20-LZS4	ISN IC133P-31N-25-LZS4
	Размыкающий ⑤	ISN I133P-32N-20-LZ	ISN I133P-32N-25-LZ	ISN IC133P-32N-20-LZS4	ISN IC133P-32N-25-LZS4
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		100 Гц	50 Гц	100 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	170x170x60	∅163x100
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	70...110 мм	70...110 мм
Рабочий зазор	0...88 мм	0...88 мм



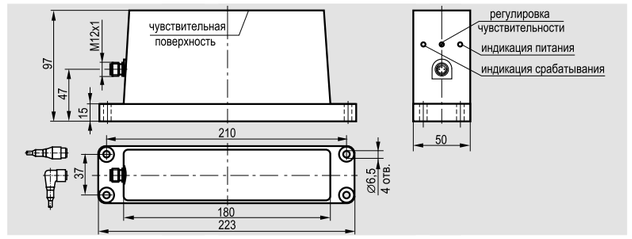


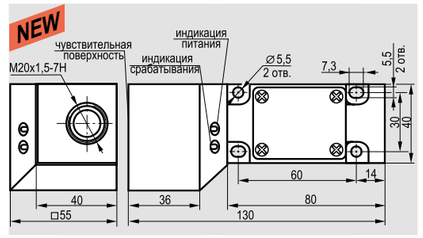


PNP	Замыкающий ①		
	Размыкающий ②		
	Переключающий ③	ISN IC16P5-43P-R110-LES4	ISN IC161P5-43P-R110-LES4
NPN	Замыкающий ④		
	Размыкающий ⑤		
	Переключающий ⑥	ISN IC16P5-43N-R110-LES4	ISN IC161P5-43N-R110-LES4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		12...30 В	12...30 В
Максимальный рабочий ток, I_{max}		≤500 мА	≤500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,2 В	≤2,2 В
Частота переключения, F_{max}		10 Гц	10 Гц
Диапазон рабочих температур		-10°C ... +60°C	-10°C ... +60°C
Комплексная защита		Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP65	IP65

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

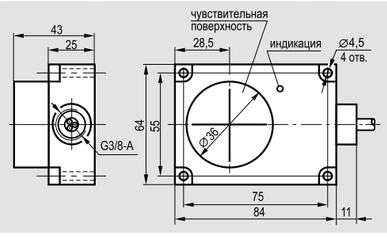
Размер корпуса, мм	50x97x223	55x55x130
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	70...100 мм	40 мм
Рабочий зазор	0...80 мм	0...32 мм



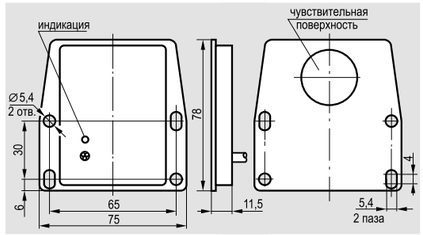
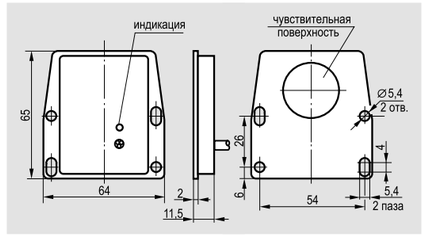


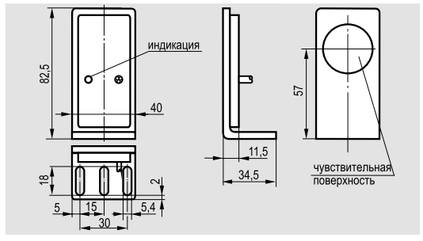
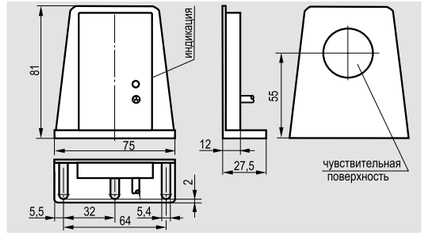
PNP	Замыкающий ①		
	Размыкающий ②		
	Переключающий ③	ISN IC15P5-43P-R100-LES4	ISN IT141P-43P-40-LZ
NPN	Замыкающий ④		
	Размыкающий ⑤		
	Переключающий ⑥	ISN IC15P5-43N-R100-LES4	ISN IT141P-43N-40-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		12...30 В	10...30 В
Максимальный рабочий ток, I_{max}		≤500 мА	≤400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,2 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		10 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-10°C ... +60°C	0°C ... +50°C
Комплексная защита		Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полимер (POM)
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP65	IP67

Размер корпуса, мм	84x64x43	84x64x43	84x64x43
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	16 мм	22 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...12,8 мм	0...17,6 мм

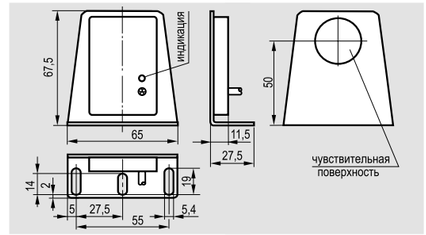
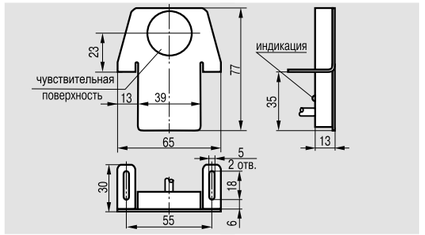


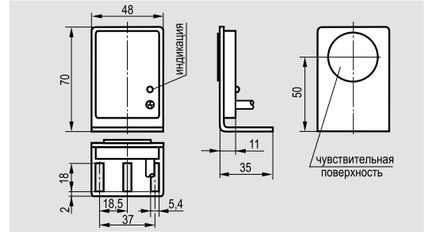
PNP	Замыкающий ①	ISN ImP-31P-8-LZ	ISN ImP-31P-16-LZ	ISN ImP-31P-22-LZ
	Размыкающий ②	ISN ImP-32P-8-LZ	ISN ImP-32P-16-LZ	ISN ImP-32P-22-LZ
	Переключающий ③	ISN ImP-43P-8-LZ	ISN ImP-43P-16-LZ	ISN ImP-43P-22-LZ
NPN	Замыкающий ④	ISN ImP-31N-8-LZ	ISN ImP-31N-16-LZ	ISN ImP-31N-22-LZ
	Размыкающий ⑤	ISN ImP-32N-8-LZ	ISN ImP-32N-16-LZ	ISN ImP-32N-22-LZ
	Переключающий ⑥	ISN ImP-43N-8-LZ	ISN ImP-43N-16-LZ	ISN ImP-43N-22-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полистирол	Полистирол	Полистирол
Присоединение		Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		**L2** (аналог БВК-262)	**L2** (аналог БВК-262)	**L3** (аналог БВК-322)	**L3** (аналог БВК-322)
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор		0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм
					
PNP	Замыкающий ①	ISB L2A-31P-10-L	ISB L2A-31P-10-LZ	ISB L3A-31P-10-L	ISB L3A-31P-10-LZ
	Размыкающий ②	ISB L2A-32P-10-L	ISB L2A-32P-10-LZ	ISB L3A-32P-10-L	ISB L3A-32P-10-LZ
	Переключающий ③	ISB L2A-43P-10-L		ISB L3A-43P-10-L	
NPN	Замыкающий ④	ISB L2A-31N-10-L	ISB L2A-31N-10-LZ	ISB L3A-31N-10-L	ISB L3A-31N-10-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB L2A-32N-10-L	ISB L2A-32N-10-LZ	ISB L3A-32N-10-L	ISB L3A-32N-10-LZ
	Переключающий ⑥	ISB L2A-43N-10-L		ISB L3A-43N-10-L	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		**M2** (аналог БВК-260)	**M2** (аналог БВК-260)	**M3** (аналог БВК-261,263,265,201)	**M3** (аналог БВК-261,263,265,201)
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор		0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм
					
PNP	Замыкающий ①	ISB M2A-31P-10-L	ISB M2A-31P-10-LZ	ISB M3P-31P-10-L	ISB M3P-31P-10-LZ
	Размыкающий ②	ISB M2A-32P-10-L	ISB M2A-32P-10-LZ	ISB M3P-32P-10-L	ISB M3P-32P-10-LZ
	Переключающий ③	ISB M2A-43P-10-L		ISB M3P-43P-10-L	
NPN	Замыкающий ④	ISB M2A-31N-10-L	ISB M2A-31N-10-LZ	ISB M3P-31N-10-L	ISB M3P-31N-10-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB M2A-32N-10-L	ISB M2A-32N-10-LZ	ISB M3P-32N-10-L	ISB M3P-32N-10-LZ
	Переключающий ⑥	ISB M2A-43N-10-L		ISB M3P-43N-10-L	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

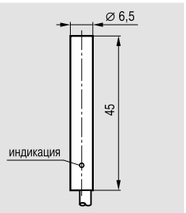
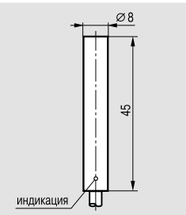
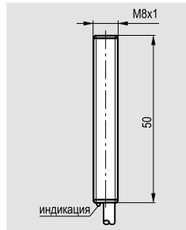
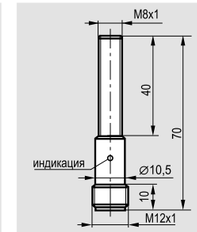
Размер корпуса, мм		**M4** (аналог БВК-323,324)	**M4** (аналог БВК-323,324)	**M5** (аналог БВК-264)	**M5** (аналог БВК-264)
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор		0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм
					
PNP	Замыкающий ①	ISB M4A-31P-10-L	ISB M4A-31P-10-LZ	ISB M5A-31P-10-L	ISB M5A-31P-10-LZ
	Размыкающий ②	ISB M4A-32P-10-L	ISB M4A-32P-10-LZ	ISB M5A-32P-10-L	ISB M5A-32P-10-LZ
	Переключающий ③				
NPN	Замыкающий ④	ISB M4A-31N-10-L	ISB M4A-31N-10-LZ	ISB M5A-31N-10-L	ISB M5A-31N-10-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB M4A-32N-10-L	ISB M4A-32N-10-LZ	ISB M5A-32N-10-L	ISB M5A-32N-10-LZ
	Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)	АМг6 (Ст3)
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

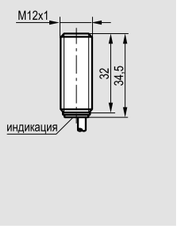
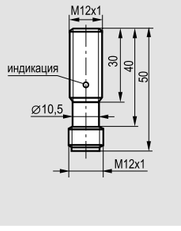
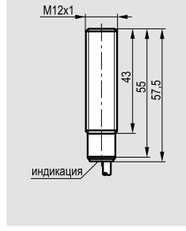
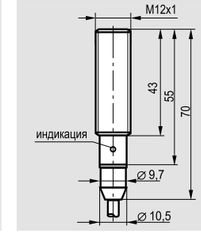
Размер корпуса, мм		**M6** (аналог КВД-25)	**M6** (аналог КВД-25)
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		15 мм	15 мм
Рабочий зазор		0...12 мм	0...12 мм
			
PNP	Замыкающий ①	ISB M6F-31P-15-L	ISB M6F-31P-15-LZ
	Размыкающий ②	ISB M6F-32P-15-L	ISB M6F-32P-15-LZ
	Переключающий ③	ISB M6F-43P-15-L	
NPN	Замыкающий ④	ISB M6F-31N-15-L	ISB M6F-31N-15-LZ
	Размыкающий ⑤	ISB M6F-32N-15-L	ISB M6F-32N-15-LZ
	Переключающий ⑥	ISB M6F-43N-15-L	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Ст3 (АМг6)	Ст3 (АМг6)
Присоединение		Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67

Вниманию потребителей выключателей БВК и их аналогов:
Компания “ТЕКО” выпускает аналоги БВК конструктивных исполнений L2, L3, M2, M3, M4, M5, M6 с разъемным соединением типа S4.

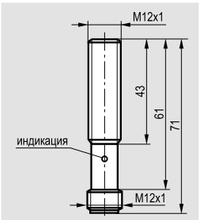
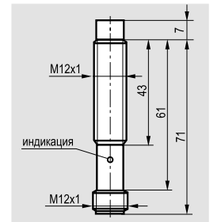
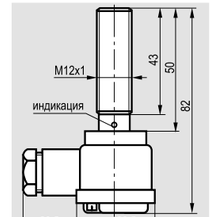
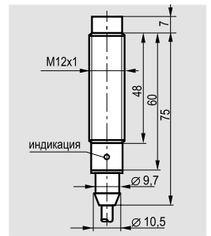
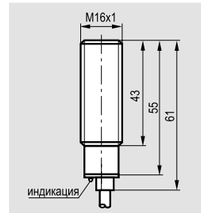
* - Для заказа выключателя с нагрузочной способностью 500 мА необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр.1.0.18)
Например, ISB L3A-32N-10**G**-L

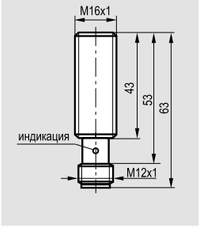
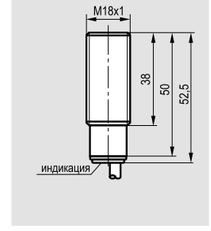
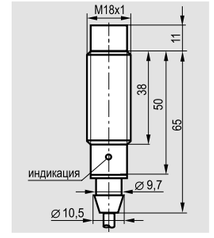
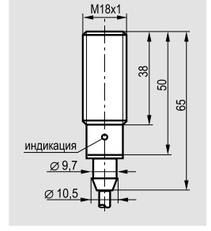
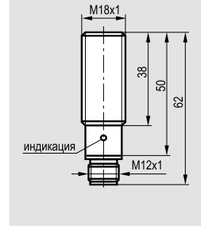
Диапазон рабочих температур -45°C...+65°C

Размер корпуса, мм	∅6,5x45	∅8x45	M8x1x50	M8x1x70
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB C0B-31P-1,5-L-C	ISB C1B-31P-1,5-L-C	ISB A11B-31P-1,5-L-C	ISB AC12B-31P-1,5-LS4-C
PNP Размыкающий ②	ISB C0B-32P-1,5-L-C	ISB C1B-32P-1,5-L-C	ISB A11B-32P-1,5-L-C	ISB AC12B-32P-1,5-LS4-C
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISB C0B-31N-1,5-L-C	ISB C1B-31N-1,5-L-C	ISB A11B-31N-1,5-L-C	ISB AC12B-31N-1,5-LS4-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB C0B-32N-1,5-L-C	ISB C1B-32N-1,5-L-C	ISB A11B-32N-1,5-L-C	ISB AC12B-32N-1,5-LS4-C
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	150 мА	200 мА / **500 мА***	200 мА	200 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,2 В	≤1,5 В / ≤**0,4 В**	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1500 Гц	1500 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Л68	Л68	Л68	Л68
Присоединение	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	Кабель 3x0,12 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x38	M12x1x50	M12x1x57,5	M12x1x70
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	2 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB B2A-31P-2-L-C	ISB BC2A-31P-2-LS4-C	ISB A2A-31P-2-LZ-C	ISB AF2A-31P-2-LZ-C
PNP Размыкающий ②	ISB B2A-32P-2-L-C	ISB BC2A-32P-2-LS4-C	ISB A2A-32P-2-LZ-C	ISB AF2A-32P-2-LZ-C
PNP Переключающий ③			ISB A2A-43P-2-LZ-C	ISB AF2A-43P-2-LZ-C
NPN Замыкающий ④	ISB B2A-31N-2-L-C	ISB BC2A-31N-2-LS4-C	ISB A2A-31N-2-LZ-C	ISB AF2A-31N-2-LZ-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB B2A-32N-2-L-C	ISB BC2A-32N-2-LS4-C	ISB A2A-32N-2-LZ-C	ISB AF2A-32N-2-LZ-C
NPN Переключающий ⑥			ISB A2A-43N-2-LZ-C	ISB AF2A-43N-2-LZ-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	900 Гц	900 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3x0,12 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,12мм²; 4x0,12мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

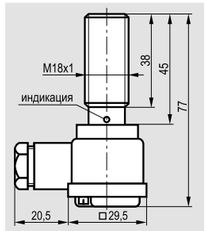
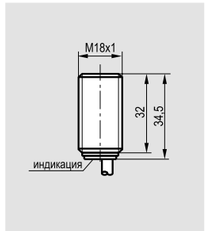
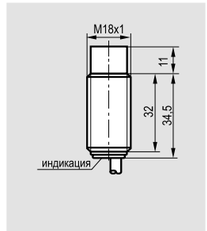
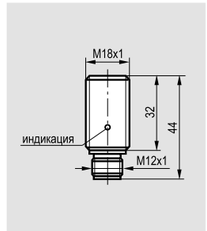
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

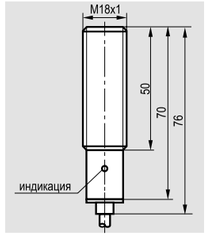
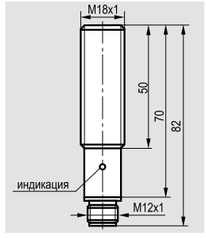
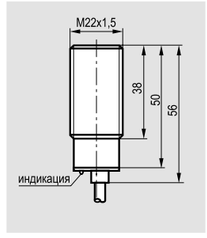
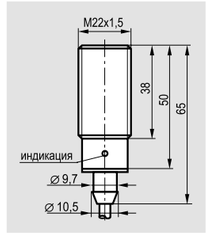
Размер корпуса, мм	M12x1x71	M12x1x78	M12x1x71	M12x1x82	M16x1x61
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	2 мм	4 мм	3,5 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...2,8 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AC2A-31P-2-LZS4-C	ISN EC2A-31P-4-LZS4-C	ISB AT2A-31P-2-LZ-C	ISN EF26A-31P-4-LZ-C	ISB A3A-31P-3,5-LZ-C
PNP Размыкающий ②	ISB AC2A-32P-2-LZS4-C	ISN EC2A-32P-4-LZS4-C	ISB AT2A-32P-2-LZ-C	ISN EF26A-32P-4-LZ-C	ISB A3A-32P-3,5-LZ-C
PNP Переключающий ③	ISB AC2A-43P-2-LZS4-C	ISN EC2A-43P-4-LZS4-C	ISB AT2A-43P-2-LZ-C	ISN EF26A-43P-4-LZ-C	ISB A3A-43P-3,5-LZ-C
NPN Замыкающий ④	ISB AC2A-31N-2-LZS4-C	ISN EC2A-31N-4-LZS4-C	ISB AT2A-31N-2-LZ-C	ISN EF26A-31N-4-LZ-C	ISB A3A-31N-3,5-LZ-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB AC2A-32N-2-LZS4-C	ISN EC2A-32N-4-LZS4-C	ISB AT2A-32N-2-LZ-C	ISN EF26A-32N-4-LZ-C	ISB A3A-32N-3,5-LZ-C
NPN Переключающий ⑥	ISB AC2A-43N-2-LZS4-C	ISN EC2A-43N-4-LZS4-C	ISB AT2A-43N-2-LZ-C	ISN EF26A-43N-4-LZ-C	ISB A3A-43N-3,5-LZ-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	900 Гц	600 Гц	850 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M16x1x63	M18x1x52,5	M18x1x76	M18x1x65	M18x1x62
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3,5 мм	5 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...2,8 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AC3A-31P-3,5-LZS4-C	ISB A4A-31P-5-LZ-C	ISN EF4A-31P-8-LZ-C	ISB AF4A-31P-5-LZ-C	ISB AC4A-31P-5-LZS4-C
PNP Размыкающий ②	ISB AC3A-32P-3,5-LZS4-C	ISB A4A-32P-5-LZ-C	ISN EF4A-32P-8-LZ-C	ISB AF4A-32P-5-LZ-C	ISB AC4A-32P-5-LZS4-C
PNP Переключающий ③	ISB AC3A-43P-3,5-LZS4-C	ISB A4A-43P-5-LZ-C	ISN EF4A-43P-8-LZ-C	ISB AF4A-43P-5-LZ-C	ISB AC4A-43P-5-LZS4-C
NPN Замыкающий ④	ISB AC3A-31N-3,5-LZS4-C	ISB A4A-31N-5-LZ-C	ISN EF4A-31N-8-LZ-C	ISB AF4A-31N-5-LZ-C	ISB AC4A-31N-5-LZS4-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB AC3A-32N-3,5-LZS4-C	ISB A4A-32N-5-LZ-C	ISN EF4A-32N-8-LZ-C	ISB AF4A-32N-5-LZ-C	ISB AC4A-32N-5-LZS4-C
NPN Переключающий ⑥	ISB AC3A-43N-3,5-LZS4-C	ISB A4A-43N-5-LZ-C	ISN EF4A-43N-8-LZ-C	ISB AF4A-43N-5-LZ-C	ISB AC4A-43N-5-LZS4-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	850 Гц	600 Гц	300 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	Кабель 3x0,34мм²; 4x0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

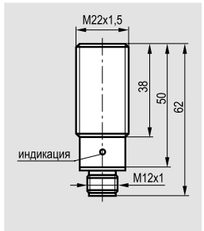
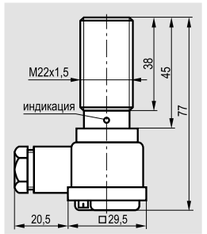
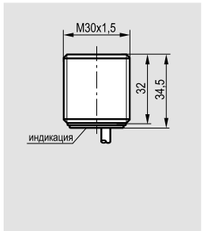
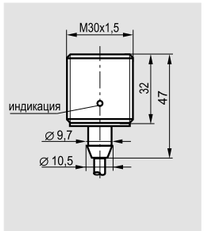
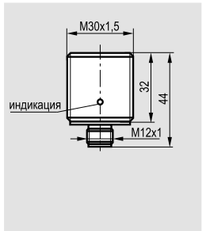
* - Для заказа выключателя с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см.Пример оформления заказа на стр.1.0.18). Например, ISB AC3A-32N-3,5**G**-LZS4-C

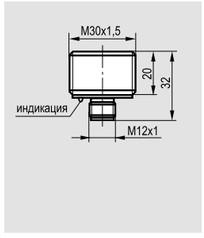
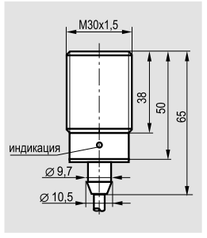
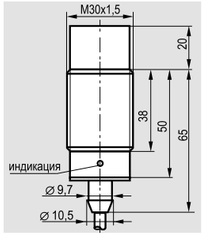
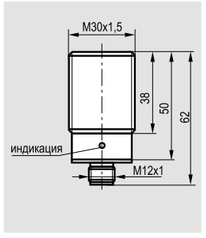
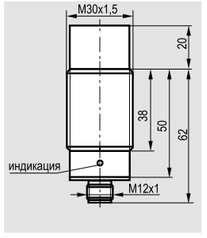
Диапазон рабочих температур -45°С...+65°С

Размер корпуса, мм	M18x1x77	M18x1x34,5	M18x1x45,5	M18x1x44
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AT4A-31P-5-LZ-C	ISB B4A-31P-5-L-C	ISN F4A-31P-8-L-C	ISB BC4A-31P-5-LS4-C
PNP Размыкающий ②	ISB AT4A-32P-5-LZ-C	ISB B4A-32P-5-L-C	ISN F4A-32P-8-L-C	ISB BC4A-32P-5-LS4-C
PNP Переключающий ③				
NPN Замыкающий ④	ISB AT4A-31N-5-LZ-C	ISB B4A-31N-5-L-C	ISN F4A-31N-8-L-C	ISB BC4A-31N-5-LS4-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB AT4A-32N-5-LZ-C	ISB B4A-32N-5-L-C	ISN F4A-32N-8-L-C	ISB BC4A-32N-5-LS4-C
NPN Переключающий ⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **400 мА***	250 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	300 Гц	300 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита	Есть	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M18x1x76	M18x1x82	M22x1,5x56	M22x1,5x65
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	7 мм	7 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...5,6 мм	0...5,6 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB A41A-31P-5-LZ-C	ISB AC41A-31P-5-LZS4-C	ISB A6A-31P-7-LZ-C	ISB AF6A-31P-7-LZ-C
PNP Размыкающий ②	ISB A41A-32P-5-LZ-C	ISB AC41A-32P-5-LZS4-C	ISB A6A-32P-7-LZ-C	ISB AF6A-32P-7-LZ-C
PNP Переключающий ③	ISB A41A-43P-5-LZ-C	ISB AC41A-43P-5-LZS4-C	ISB A6A-43P-7-LZ-C	ISB AF6A-43P-7-LZ-C
NPN Замыкающий ④	ISB A41A-31N-5-LZ-C	ISB AC41A-31N-5-LZS4-C	ISB A6A-31N-7-LZ-C	ISB AF6A-31N-7-LZ-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB A41A-32N-5-LZ-C	ISB AC41A-32N-5-LZS4-C	ISB A6A-32N-7-LZ-C	ISB AF6A-32N-7-LZ-C
NPN Переключающий ⑥	ISB A41A-43N-5-LZ-C	ISB AC41A-43N-5-LZS4-C	ISB A6A-43N-7-LZ-C	ISB AF6A-43N-7-LZ-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **400 мА***	250 мА / **400 мА***	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	600 Гц	500 Гц	500 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

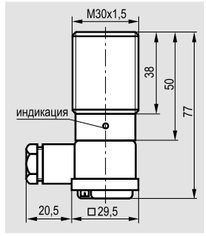
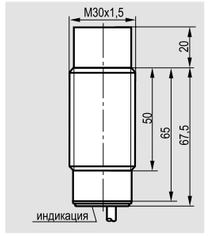
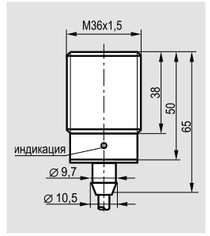
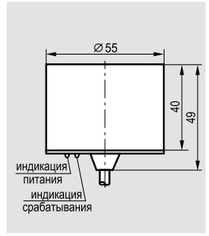
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

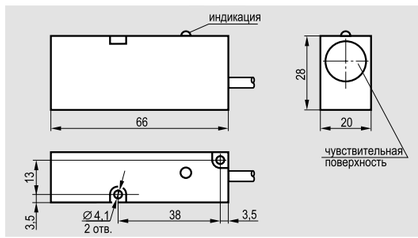
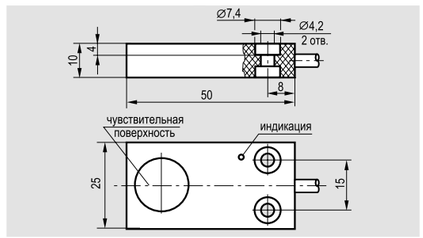
Размер корпуса, мм	M22x1,5x62	M22x1,5x77	M30x1,5x34,5	M30x1,5x47	M30x1,5x44
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	7 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AC6A-31P-7-LZS4-C	ISB AT6A-31P-7-LZ-C	ISB B7A-31P-10-L-C	ISB BF7A-31P-10-L-C	ISB BC7A-31P-10-LS4-C
PNP Размыкающий ②	ISB AC6A-32P-7-LZS4-C	ISB AT6A-32P-7-LZ-C	ISB B7A-32P-10-L-C	ISB BF7A-32P-10-L-C	ISB BC7A-32P-10-LS4-C
PNP Переключающий ③					
NPN Замыкающий ④	ISB AC6A-31N-7-LZS4-C	ISB AT6A-31N-7-LZ-C	ISB B7A-31N-10-L-C	ISB BF7A-31N-10-L-C	ISB BC7A-31N-10-LS4-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB AC6A-32N-7-LZS4-C	ISB AT6A-32N-7-LZ-C	ISB B7A-32N-10-L-C	ISB BF7A-32N-10-L-C	ISB BC7A-32N-10-LS4-C
NPN Переключающий ⑥					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	500 Гц	500 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x32	M30x1,5x65	M30x1,5x85	M30x1,5x62	M30x1,5x82
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB BC71A-31P-10-LS4-C	ISB AF8A-31P-10-LZ-C	ISN EF8A-31P-15-LZ-C	ISB AC8A-31P-10-LS4-C	ISN EC8A-31P-15-LZS4-C
PNP Размыкающий ②	ISB BC71A-32P-10-LS4-C	ISB AF8A-32P-10-LZ-C	ISN EF8A-32P-15-LZ-C	ISB AC8A-32P-10-LS4-C	ISN EC8A-32P-15-LZS4-C
PNP Переключающий ③			ISN EF8A-43P-15-LZ-C	ISB AC8A-43P-10-LS4-C	ISN EC8A-43P-15-LZS4-C
NPN Замыкающий ④	ISB BC71A-31N-10-LS4-C	ISB AF8A-31N-10-LZ-C	ISN EF8A-31N-15-LZ-C	ISB AC8A-31N-10-LS4-C	ISN EC8A-31N-15-LZS4-C
NPN Размыкающий ⑤	ISB BC71A-32N-10-LS4-C	ISB AF8A-32N-10-LZ-C	ISN EF8A-32N-15-LZ-C	ISB AC8A-32N-10-LS4-C	ISN EC8A-32N-15-LZS4-C
NPN Переключающий ⑥			ISN EF8A-43N-15-LZ-C	ISB AC8A-43N-10-LS4-C	ISN EC8A-43N-15-LZS4-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА / **500 мА***	400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	300Гц	100 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

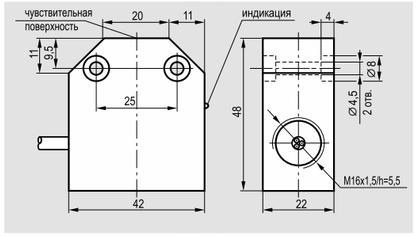
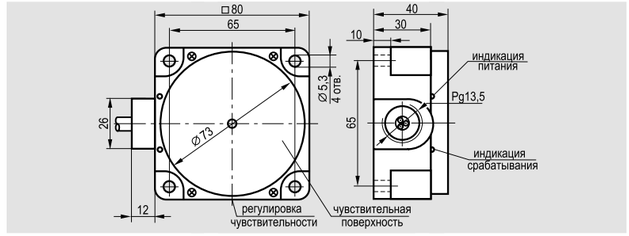
* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 или 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB B7A-32N-10**G**-L-C

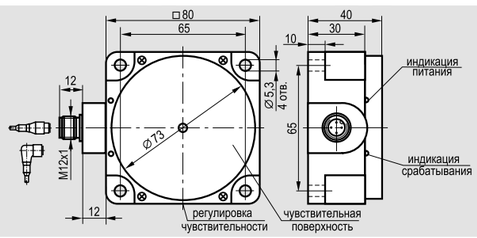
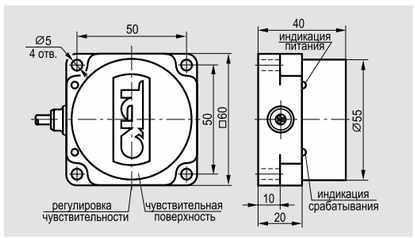
Диапазон рабочих температур -45°С...+65°С

Размер корпуса, мм			M30x1,5x77	M30x1,5x87,5	M36x1,5x65	∅55x49
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	15 мм	12 мм	25 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...12 мм	0...9,6 мм	0...20 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB AT8A-31P-10-LZ-C	ISN E81A-31P-15-LZ-C	ISB AF9A-31P-12-LZ-C	ISB D10A-31P-25-LZ-C
	Размыкающий	②	ISB AT8A-32P-10-LZ-C	ISN E81A-32P-15-LZ-C	ISB AF9A-32P-12-LZ-C	ISB D10A-32P-25-LZ-C
	Переключающий	③				
NPN	Замыкающий	④	ISB AT8A-31N-10-LZ-C	ISN E81A-31N-15-LZ-C	ISB AF9A-31N-12-LZ-C	ISB D10A-31N-25-LZ-C
	Размыкающий	⑤	ISB AT8A-32N-10-LZ-C	ISN E81A-32N-15-LZ-C	ISB AF9A-32N-12-LZ-C	ISB D10A-32N-25-LZ-C
	Переключающий	⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			300 Гц	100 Гц	300 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур			-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т	Д16Т
Присоединение			Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			20x28x66	20x28x66	25x50x10	25x50x10
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			5 мм	8 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор			0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...4 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISB I1P-31P-5-LZ-C	ISN I1P-31P-8-LZ-C	ISB I4P-31P-5-L-C	ISB I4P-31P-5-LZ-C
	Размыкающий	②	ISB I1P-32P-5-LZ-C	ISN I1P-32P-8-LZ-C	ISB I4P-32P-5-L-C	ISB I4P-32P-5-LZ-C
	Переключающий	③			ISB I4P-43P-5-L-C	
NPN	Замыкающий	④	ISB I1P-31N-5-LZ-C	ISN I1P-31N-8-LZ-C	ISB I4P-31N-5-L-C	ISB I4P-31N-5-LZ-C
	Размыкающий	⑤	ISB I1P-32N-5-LZ-C	ISN I1P-32N-8-LZ-C	ISB I4P-32N-5-L-C	ISB I4P-32N-5-LZ-C
	Переключающий	⑥			ISB I4P-43N-5-L-C	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	250 мА / **500 мА***	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	300 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Нет	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Полистирол	Полистирол	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

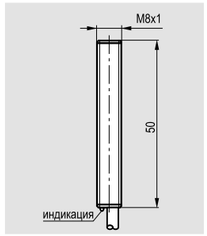
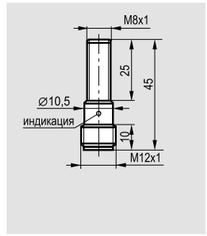
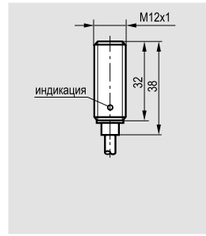
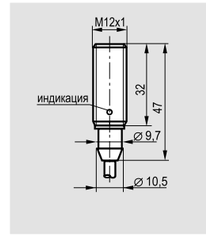
Размер корпуса, мм			42x48x22	42x48x22	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			5 мм	5 мм	25 мм	17...38 мм	28...55 мм
Рабочий зазор			0...4 мм	0...4 мм	0...20 мм	0...31 мм	0...45 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB I5A-31P-5-L-C	ISB I5A-31P-5-LZ-C	ISN I7P-31P-25-LZ-C	ISN I7P5-31P-R35-LZ-C	ISN I7P5-31P-R50-LZ-C
	Размыкающий	②	ISB I5A-32P-5-L-C	ISB I5A-32P-5-LZ-C	ISN I7P-32P-25-LZ-C	ISN I7P5-32P-R35-LZ-C	ISN I7P5-32P-R50-LZ-C
	Переключающий	③	ISB I5A-43P-5-L-C		ISN I7P-43P-25-L-C**	ISN I7P5-43P-R35-L-C**	ISN I7P5-43P-R50-L-C**
NPN	Замыкающий	④	ISB I5A-31N-5-L-C	ISB I5A-31N-5-LZ-C	ISN I7P-31N-25-LZ-C	ISN I7P5-31N-R35-LZ-C	ISN I7P5-31N-R50-LZ-C
	Размыкающий	⑤	ISB I5A-32N-5-L-C	ISB I5A-32N-5-LZ-C	ISN I7P-32N-25-LZ-C	ISN I7P5-32N-R35-LZ-C	ISN I7P5-32N-R50-LZ-C
	Переключающий	⑥	ISB I5A-43N-5-L-C		ISN I7P-43N-25-L-C**	ISN I7P5-43N-R35-L-C**	ISN I7P5-43N-R50-L-C**
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА / **500 мА***	250 мА / **500 мА***	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	600 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита			Нет	Есть	Есть/**Нет**	Есть/**Нет**	Есть/**Нет**
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²; 4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP65	IP65

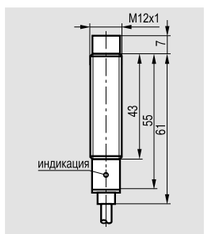
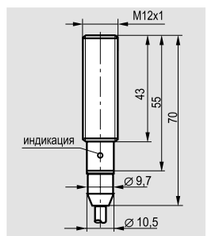
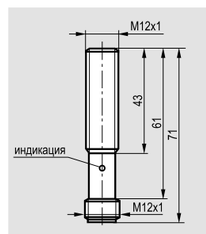
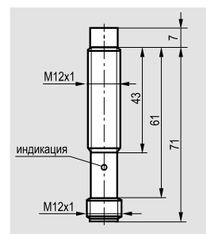
Размер корпуса, мм			80x80x40	80x80x40	80x80x40	60x60x40	60x60x40
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			25 мм	17...38 мм	28...55 мм	25 мм	17...38 мм
Рабочий зазор			0...20 мм	0...31 мм	0...45 мм	0...20 мм	0...31 мм
					
PNP	Замыкающий	①	ISN IC7P-31P-25-LZS4-C	ISN IC7P5-31P-R35-LZS4-C	ISN IC7P5-31P-R50-LZS4-C	ISN I8P-31P-25-LZ-C	ISN I8P5-31P-R35-LZ-C
	Размыкающий	②	ISN IC7P-32P-25-LZS4-C	ISN IC7P5-32P-R35-LZS4-C	ISN IC7P5-32P-R50-LZS4-C	ISN I8P-32P-25-LZ-C	ISN I8P5-32P-R35-LZ-C
	Переключающий	③	ISN IC7P-43P-25-LS4-C**	ISN IC7P5-43P-R35-LS4-C**	ISN IC7P5-43P-R50-LS4-C**	ISN I8P-43P-25-L-C**	ISN I8P5-43P-R35-L-C**
NPN	Замыкающий	④	ISN IC7P-31N-25-LZS4-C	ISN IC7P5-31N-R35-LZS4-C	ISN IC7P5-31N-R50-LZS4-C	ISN I8P-31N-25-LZ-C	ISN I8P5-31N-R35-LZ-C
	Размыкающий	⑤	ISN IC7P-32N-25-LZS4-C	ISN IC7P5-32N-R35-LZS4-C	ISN IC7P5-32N-R50-LZS4-C	ISN I8P-32N-25-LZ-C	ISN I8P5-32N-R35-LZ-C
	Переключающий	⑥	ISN IC7P-43N-25-LS4-C**	ISN IC7P5-43N-R35-LS4-C**	ISN IC7P5-43N-R50-LS4-C**	ISN I8P-43N-25-L-C**	ISN I8P5-43N-R35-L-C**
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			400 мА	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****	≤2,5 В / ≤**1,5 В****
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита			Есть/**Нет**	Есть/**Нет**	Есть/**Нет**	Есть/**Нет**	Есть/**Нет**
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²	Кабель 3х0,34мм²;4х0,25мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP65	IP65	IP65	IP65

* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 500 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB I5A-31N-5**G**-L-C

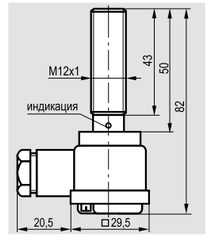
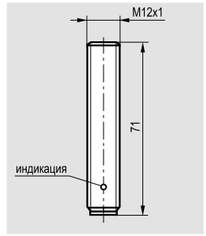
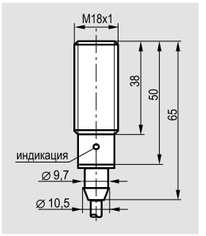
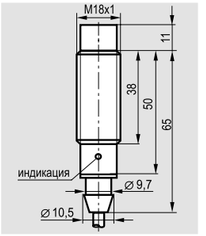
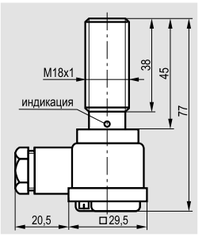
Вниманию конструктора: По индивидуальной заявке Компания "ТЕКО" производит выключатели с диапазоном рабочих температур **-45°С ... +65°С** в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.
Возможно также изготовление индуктивных выключателей с нижней граничной температурой до -65°С.

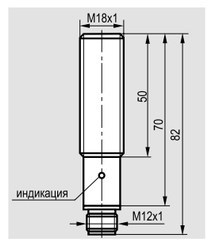
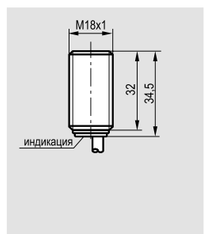
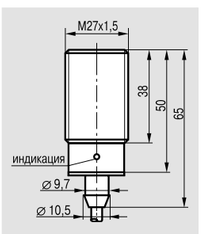
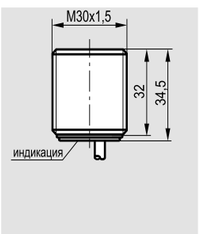
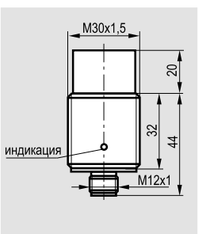
Диапазон рабочих температур -15°C...+105°C

Размер корпуса, мм	M8x1x50	M8x1x45	M12x1x38	M12x1x47
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	1,5 мм	2 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB A11B-31P-1,5-L-H	ISB BC13B-31P-1,5-LS4-H	ISB B2A-31P-2-L-H	ISB BF2A-31P-2-L-H
PNP Размыкающий ②			ISB B2A-32P-2-L-H	
NPN Замыкающий ④			ISB B2A-31N-2-L-H	
NPN Размыкающий ⑤			ISB B2A-32N-2-L-H	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	при ≤75°C ≤200 мА	при ≤75°C ≤200 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1500 Гц	900 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Л68	Л68	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x68	M12x1x70	M12x1x71	M12x1x78
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	2 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISN E2A-31P-4-LZ-H	ISB AF2A-31P-2-LZ-H	ISB AC2A-31P-2-LZS4-H	ISN EC2A-31P-4-LZS4-H
PNP Размыкающий ②	ISN E2A-32P-4-LZ-H		ISB AC2A-32P-2-LZS4-H	ISN EC2A-32P-4-LZS4-H
NPN Замыкающий ④	ISN E2A-31N-4-LZ-H	ISB AF2A-31N-2-LZ-H	ISB AC2A-31N-2-LZS4-H	ISN EC2A-31N-4-LZS4-H
NPN Размыкающий ⑤	ISN E2A-32N-4-LZ-H		ISB AC2A-32N-2-LZS4-H	ISN EC2A-32N-4-LZS4-H
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	900 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

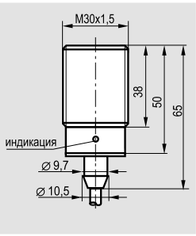
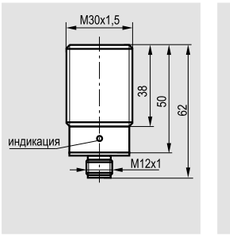
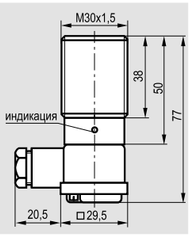
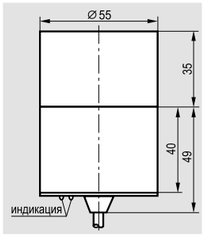
Размер корпуса, мм	M12x1x82	M12x1x71	M18x1x65	M18x1x76	M18x1x77
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AT2A-31P-2-LZ-H	ISB AC21A-31P-2-LZS4-H	ISB AF4A-31P-5-LZ-H	ISN EF4A-31P-8-LZ-H	ISB AT4A-31P-5-LZ-H
PNP Размыкающий ②				ISN EF4A-32P-8-LZ-H	
NPN Замыкающий ④	ISB AT2A-31N-2-LZ-H		ISB AF4A-31N-5-LZ-H	ISN EF4A-31N-8-LZ-H	ISB AT4A-31N-5-LZ-H
NPN Размыкающий ⑤				ISN EF4A-32N-8-LZ-H	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	3000 Гц	600 Гц	300 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

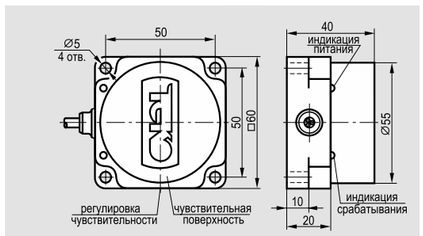
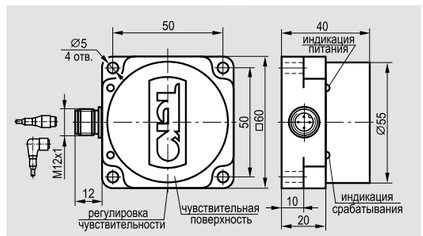
Размер корпуса, мм	M18x1x82	M18x1x34,5	M27x1,5x65	M30x1,5x34,5	M30x1,5x64
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	10 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB AC41A-31P-5-LZS4-H	ISB B4A-31P-5-L-H	ISB AF7A-31P-10-LZ-H	ISB B7A-31P-10-L-H	ISN FC7A-31P-15-LZS4-H
PNP Размыкающий ②					
NPN Замыкающий ④	ISB AC41A-31N-5-LZS4-H				
NPN Размыкающий ⑤					
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	600 Гц	350 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита	Есть	Нет	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

По индивидуальной заявке Компания “ТЕКО” производит выключатели с диапазоном рабочих температур -15°C ... +105°C в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.

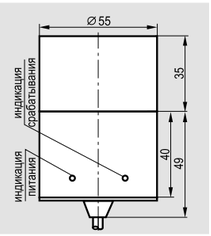
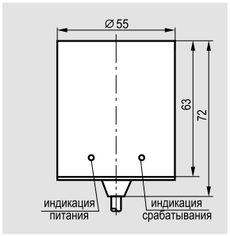
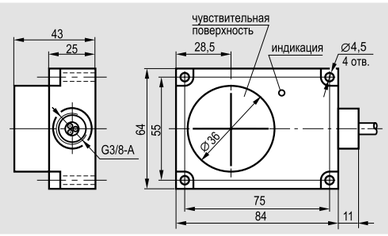
Внимание:
Для высокотемпературных датчиков типовой максимальный ток при t ≤75°C Imax =250 мА !

Диапазон рабочих температур -15°C...+105°C

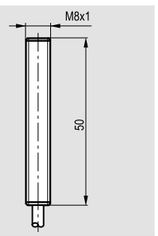
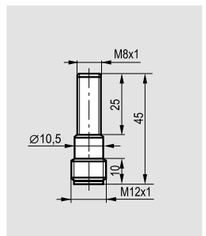
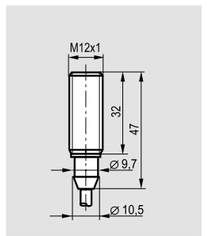
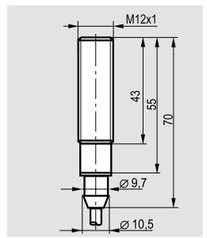
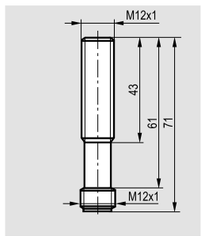
Размер корпуса, мм			M30x1,5x65	M30x1,5x62	M30x1,5x77	∅55x84
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	10 мм	10 мм	35 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...28 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB AF8A-31P-10-LZ-H	ISB AC8A-31P-10-LZS4-H	ISB AT8A-31P-10-LZ-H	ISN H5A-31P-35-LZ-H
	Размыкающий	②		ISB AC8A-32P-10-LZS4-H	ISB AT8A-32P-10-LZ-H	ISN H5A-32P-35-LZ-H
NPN	Замыкающий	④	ISB AF8A-31N-10-LZ-H	ISB AC8A-31N-10-LZS4-H	ISB AT8A-31N-10-LZ-H	ISN H5A-31N-35-LZ-H
	Размыкающий	⑤		ISB AC8A-32N-10-LZS4-H	ISB AT8A-32N-10-LZ-H	ISN H5A-32N-35-LZ-H
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
			при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	300 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			60x60x40 (I8)	60x60x40 (I8)	60x60x40 (IC8)	60x60x40 (IC8)
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			25 мм	17...38 мм	25 мм	17...38 мм
Рабочий зазор			0...20 мм	0...31 мм	0...20 мм	0...31 мм
					
PNP	Замыкающий	①	ISN I8P-31P-25-LZ-H	ISN I8P5-31P-R35-LZ-H	ISN IC8P-31P-25-LZS4-H	ISN IC8P5-31P-R35-LZS4-H
	Размыкающий	②	ISN I8P-32P-25-LZ-H	ISN I8P5-32P-R35-LZ-H	ISN IC8P-32P-25-LZS4-H	ISN IC8P5-32P-R35-LZS4-H
NPN	Замыкающий	④	ISN I8P-31N-25-LZ-H	ISN I8P5-31N-R35-LZ-H	ISN IC8P-31N-25-LZS4-H	ISN IC8P5-31N-R35-LZS4-H
	Размыкающий	⑤	ISN I8P-32N-25-LZ-H	ISN I8P5-32N-R35-LZ-H	ISN IC8P-32N-25-LZS4-H	ISN IC8P5-32N-R35-LZS4-H
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА	при ≤75°C ≤250 мА
			при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА	при >75°C ≤150 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	100 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP65	IP67	IP65

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

			∅55x84	∅55x72	84x64x43
Способ установки в металл			Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			35 мм	25 мм	16 мм
Рабочий зазор			0...28 мм	0...20 мм	0...12,8 мм
					
PNP	Замыкающий	①	ISN H52A-31P-35**F**-LZ-H	ISB D102A-31P-25**F**-LZ-H	ISN ImP-31P-16**F**-LZ-H
	Размыкающий	②			
NPN	Замыкающий	④			
	Размыкающий	⑤			
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			при ≤75°C ≤**400 мА**	при ≤75°C ≤**400 мА**	при ≤75°C ≤**400 мА**
			при >75°C ≤**300 мА**	при >75°C ≤**300 мА**	при >75°C ≤**150 мА**
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			100 Гц	200 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур			-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т	Д16Т	Полистирол
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67

Диапазон рабочих температур -5°C...+120°C

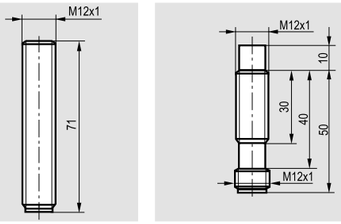
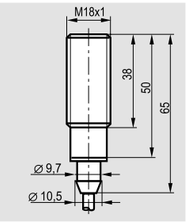
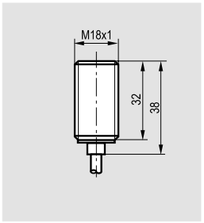
Размер корпуса, мм			M8x1x50	M8x1x45	M12x1x47	M12x1x70	M12x1x71
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			1,5 мм	1,5 мм	2 мм	2 мм	2 мм
Рабочий зазор			0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB A11B-31P-1,5-G	ISB BC13B-31P-1,5-S4-G	ISB BF2A-31P-2-G	ISB AF2A-31P-2-G	ISB AC2A-31P-2-S4-G
	Размыкающий	②					ISB AC2A-32P-2-S4-G
NPN	Замыкающий	④				ISB AF2A-31N-2-G	ISB AC2A-31N-2-S4-G
	Размыкающий	⑤					ISB AC2A-32N-2-S4-G
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			при t^0≤75°C ≤250 мА	при t^0≤75°C ≤250 мА	при t^0≤75°C ≤250 мА	при t^0≤75°C ≤250 мА	при t^0≤75°C ≤250 мА
			при 75°C<t^0≤105°C ≤150 мА	при 75°C<t^0≤105°C ≤150 мА	при 75°C<t^0≤105°C ≤150 мА	при 75°C<t^0≤105°C ≤150 мА	при 75°C<t^0≤105°C ≤150 мА
			при t^0>105°C ≤50 мА	при t^0>105°C ≤50 мА	при t^0>105°C ≤50 мА	при t^0>105°C ≤50 мА	при t^0>105°C ≤50 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			1500 Гц	1500 Гц	900 Гц	900 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур			-5°C ... +120°C	-5°C ... +120°C	-5°C ... +120°C	-5°C ... +120°C	-5°C ... +120°C
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса			Л68	Л68	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

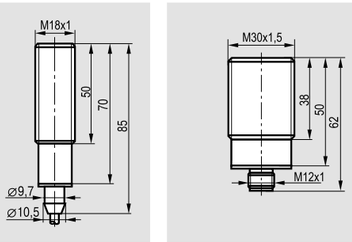
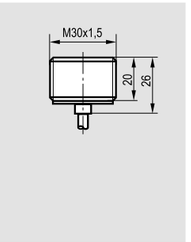
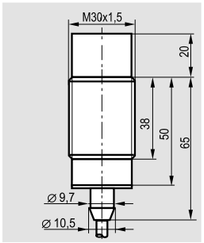
1.1

По индивидуальной заявке Компания "ТЕКО" производит выключатели с диапазоном рабочих температур **-45°C ... +65°C; -15°C ... +105°C; -5°C ... +120°C** в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.

Внимание конструктора: **Возможно также изготовление индуктивных выключателей с граничными температурами до -65°C и до +150°C.**

Диапазон рабочих температур -5°С...+120°С

Размер корпуса, мм			M12x1x71	M12x1x60	M18x1x65	M18x1x38
Способ установки в металл			Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			2 мм	4 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор			0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...4 мм	0...4 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB AC21A-31P-2-S4-G	ISN FC21A-31P-4-S4-G	ISB AF4A-31P-5-G	ISB B4A-31P-5-G
	Размыкающий	②				
NPN	Замыкающий	④			ISB AF4A-31N-5-G	
	Размыкающий	⑤				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			≤250 мА (при t^0≤75°С) / ≤150 мА (при 75°С<t^0≤105°С) / ≤50 мА (при t^0>105°С)			
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			3000 Гц	2000 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур			-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Соединитель S25-S253	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			M18x1x85	M30x1,5x62	M30x1,5x26	M30x1,5x62
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор			5 мм	10 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор			0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм
							
PNP	Замыкающий	①		ISB AC8A-31P-10-S4-G	ISB BS7A-31P-10-G	
	Размыкающий	②				
	Переключающий	③	ISB AF41A-43P-5-G			ISN EF8A-43P-15-P-G
NPN	Замыкающий	④		ISB AC8A-31N-10-S4-G		
	Размыкающий	⑤				
	Переключающий	⑥				
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			≤250 мА (при t^0≤75°С) / ≤150 мА (при 75°С<t^0≤105°С) / ≤50 мА (при t^0>105°С)			
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	300 Гц	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С	-5°С ... +120°С
Защита от переполюсовки			Нет	Нет	Нет	Есть
Световая индикация			Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			Кабель 4х0,25 мм²	Соединитель S25-S253	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67	IP67

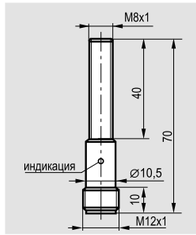
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

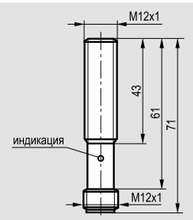
Индуктивные выключатели низковольтные на напряжение питания 3...15В

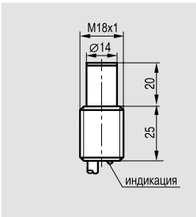
Размер корпуса, мм			M8x1x70	M12x1x71	M18x1x45
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			1,5 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор			0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм аналог “URSAFLOP”, ГДР

Вниманию конструктора:

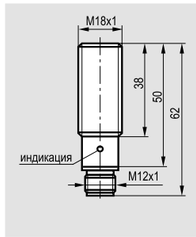
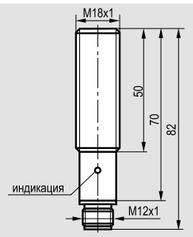
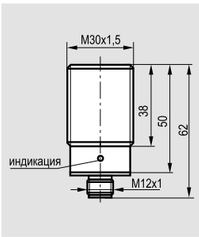
По индивидуальной заявке Вы можете заказать индуктивный выключатель на напряжение питания 3...15В из типового ряда конструктивных исполнений от М8х1 до 80х80х40.







PNP	Замыкающий	①	ISB AC12B-311P-1,5-LS4		ISB Z4A-311P-4-L
	Размыкающий	②	ISB AC12B-321P-1,5-LS4		ISB Z4A-321P-4-L
	Переключающий	③		ISB AC2A-431P-2-LS4	ISB Z4A-431P-4-L
NPN	Замыкающий	④	ISB AC12B-311N-1,5-LS4		ISB Z4A-311N-4-L
	Размыкающий	⑤	ISB AC12B-321N-1,5-LS4		ISB Z4A-321N-4-L
	Переключающий	⑥		ISB AC2A-431N-2-LS4	ISB Z4A-431N-4-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			3...15 В DC	3...15 В DC	3...15 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			150 мА / **250мА***	150 мА / **250мА***	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤0,4 В	≤0,4 В	≤0,4 В
Частота переключения, F_{max}			1500 Гц	900 Гц	800 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Нет	Нет	Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34; 4х0,25 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм			M18x1x62	M18x1x82	M30x1,5x62
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			5 мм	5 мм	10 мм
Рабочий зазор			0...4 мм	0...4 мм	0...8 мм
						
PNP	Переключающий	③	ISB AC4A-431P-5-LS4	ISB AC41A-431P-5-LZS4	ISB AC8A-431P-10-LS4
NPN	Переключающий	⑥	ISB AC4A-431N-5-LS4	ISB AC41A-431N-5-LZS4	ISB AC8A-431N-10-LS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			3...15 В DC	3...15 В DC	3...15 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			150 мА / **250мА***	150 мА / **250мА***	150 мА / **250мА***
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤0,4 В	≤0,4 В	≤0,4 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Есть/Нет	Есть/Нет	Есть/Нет
Световая индикация			Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение			СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67

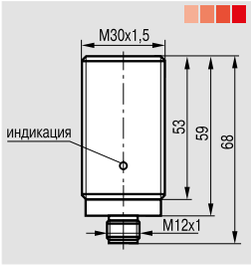
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

* - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 250 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву Е (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB AC12B-311P-1,5**E**-LS4

Индуктивные выключатели на напряжение питания 10...65В

Размер корпуса, мм	M30x1,5x68
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор	35 мм
Рабочий зазор	0...28 мм





ISN EC85P-312P-**35**G-LZS4

Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...65 В DC
Тип контакта	PNP, замыкающий
Максимальный рабочий ток, I_{max}	500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	35 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Пластмасса
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

Современные технологии Компании “ТЕКО” позволяют создавать датчики сверхвысокой чувствительности

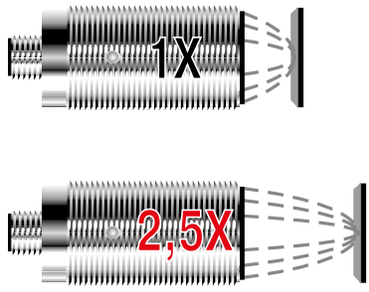
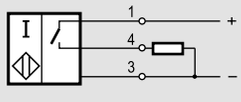
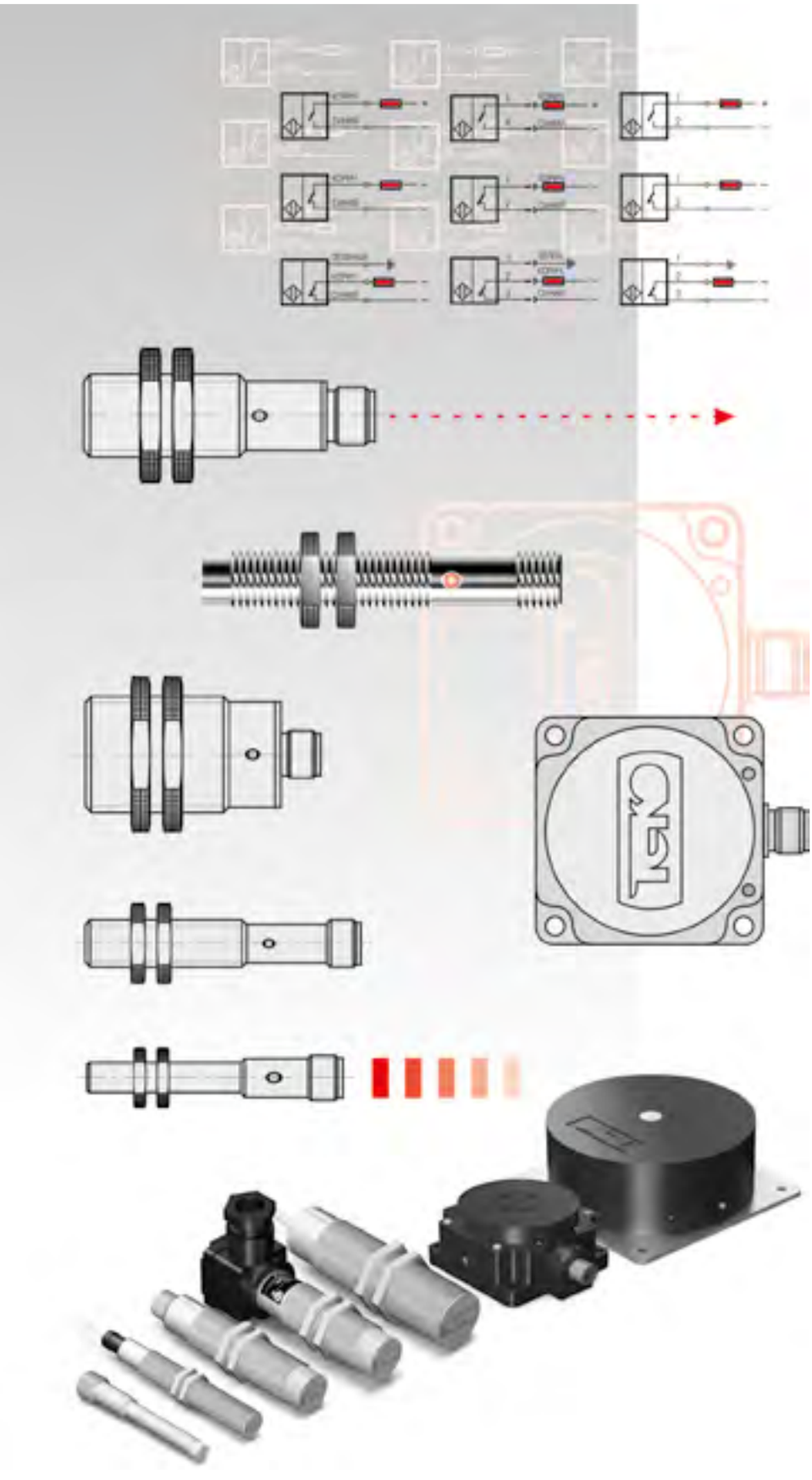


Схема подключения





Индуктивные бесконтактные выключатели

2-х - проводные выключатели постоянного напряжения 10...30В

1.2.2 ∅8 мм; M8x1; M12x1
1.2.3 M16x1; M18x1
1.2.4 M22x1,5
1.2.5 M30x1,5
1.2.6 Прямоугольные
1.2.7 С диапазоном рабочих температур -45°...+65°С
1.2.8 С диапазоном рабочих температур -15°...+105°С; -5°...+120°С
1.2.9 **2-х - проводные выключатели постоянного напряжения 15...150В, 15...110В**

2-х - проводные выключатели переменного/постоянного напряжения 20...250В/20...320В

1.2.10 M12x1
1.2.11 M18x1
1.2.12 M22x1,5
1.2.13 M27x1,5
1.2.14 M30x1,5
1.2.15 M36x1,5; ∅55 мм
1.2.16 Прямоугольные
1.2.19 С диапазоном рабочих температур -45°...+65°С; -15°...+105°С

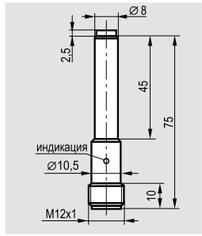
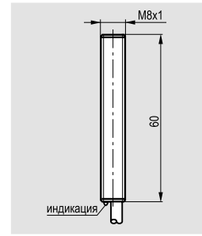
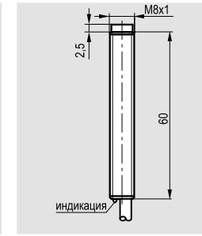
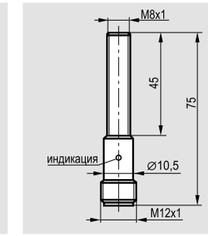
2-х - проводные выключатели переменного напряжения 90...250В

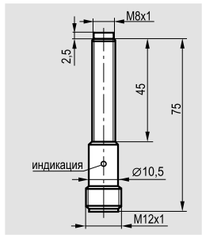
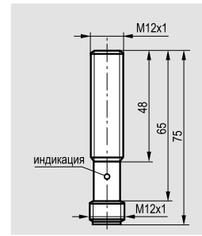
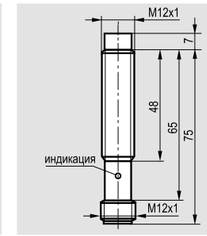
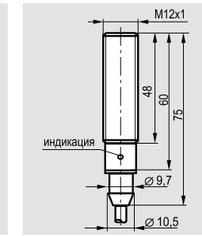
1.2.20 M12x1
1.2.21 M18x1
1.2.22 M22x1,5
1.2.23 M27x1,5
1.2.25 M30x1,5
1.2.26 M36x1,5
1.2.27 ∅55 мм
1.2.28 ∅75 мм; Прямоугольные
1.2.30 С диапазонами рабочих температур -15°...+105°С; -5°...+120°С
1.2.31 С диапазоном рабочих температур -45°...+65°С

1.2.31 **2-х - проводные выключатели переменного напряжения 320...420В**

1.2.32 **4-х - проводные выключатели переменного напряжения 90...250В**

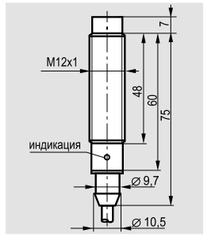
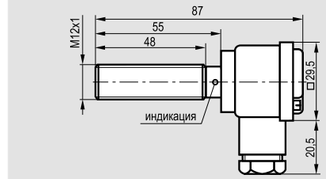
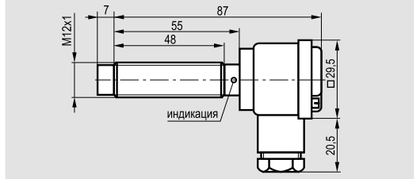
2-х-проводные постоянного напряжения ∅8; M8x1; M12x1

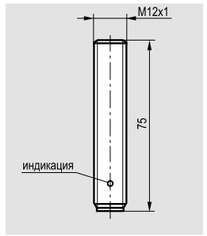
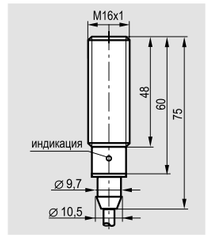
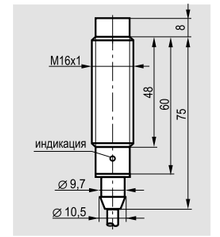
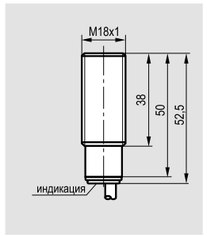
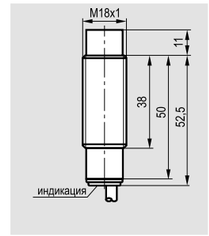
Размер корпуса, мм	∅8x77,5	M8x1x60	M8x1x62,5	M8x1x75
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2,5 мм	1,5 мм	2,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...2 мм	0...1,2 мм	0...2 мм	0...1,2 мм
					
Замыкающий ⑦	ISN GC11B-21-2,5-LPS4	ISB A12B-21-1,5-LP	ISN E12B-21-2,5-LP	ISB AC13B-21-1,5-LPS4
Размыкающий ⑧				ISB AC13B-22-1,5-LPS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	1300 Гц	1500 Гц	1300 Гц	1500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,12 мм²	Кабель 2x0,12 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M8x1x77,5	M12x1x75	M12x1x82	M12x1x75
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2,5 мм	2 мм	4 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм
					
Замыкающий ⑦	ISN EC13B-21-2,5-LPS4	ISB AC23A-21-2-LPS4	ISN EC23A-21-4-LPS4	ISB AF26A-21-2-LP
Размыкающий ⑧	ISN EC13B-22-2,5-LPS4	ISB AC23A-22-2-LPS4	ISN EC23A-22-4-LPS4	ISB AF26A-22-2-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	1300 Гц	900 Гц	600 Гц	900 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

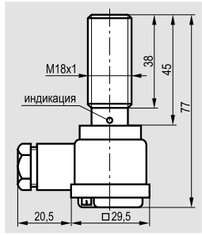
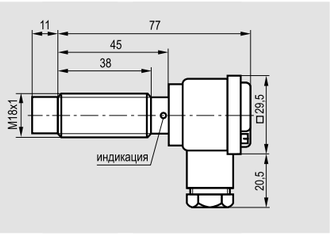
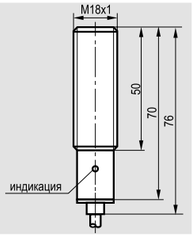
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

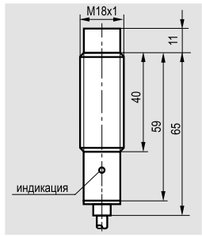
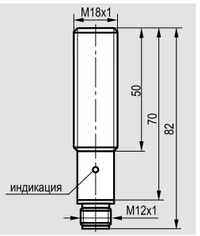
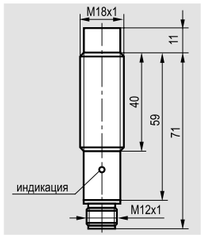
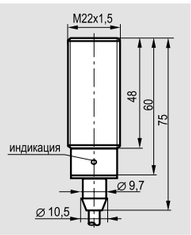
2-х-проводные M12x1; M16x1; M18x1

Размер корпуса, мм	M12x1x82	M12x1x87	M12x1x94
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
			
Замыкающий ⑦	ISN EF26A-21-4-LP	ISB AT26A-21-2-LP	ISN ET26A-21-4-LP
Размыкающий ⑧	ISN EF26A-22-4-LP	ISB AT26A-22-2-LP	ISN ET26A-22-4-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x75	M16x1x75	M16x1x83	M18x1x52,5	M18x1x63,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	3,5 мм	6 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...2,8 мм	0...4,8 мм	0...4 мм	0...6,4 мм
					
Замыкающий ⑦	ISB AC22A-21-2-LPS4	ISB AF31A-21-3,5-LP	ISN EF31A-21-6-LP	ISB A4A-21-5-LP	ISN E4A-21-8-LP
Размыкающий ⑧	ISB AC22A-22-2-LPS4	ISB AF31A-22-3,5-LP	ISN EF31A-22-6-LP	ISB A4A-22-5-LP	ISN E4A-22-8-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	850 Гц	450 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

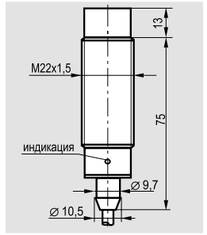
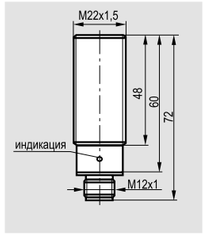
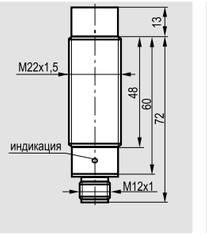
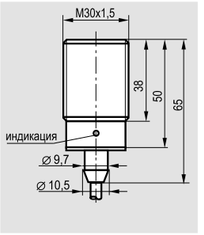
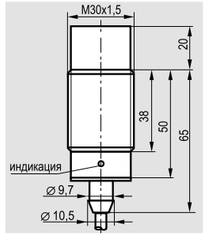
2-х-проводные постоянного напряжения
M18x1; M22x1,5

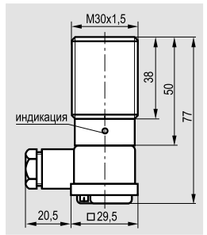
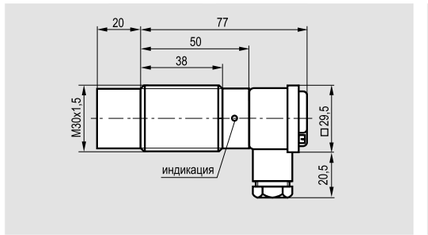
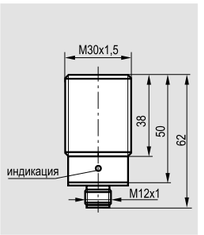
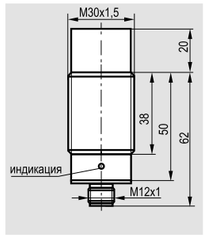
Размер корпуса, мм	M18x1x77	M18x1x88	M18x1x76
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
				
Замыкающий ⑦	ISB AT4A-21-5-LP	ISN ET4A-21-8-LP	ISB A41A-21-5-LP
Размыкающий ⑧	ISB AT4A-22-5-LP	ISN ET4A-22-8-LP	ISB A41A-22-5-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	300 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 2х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M18x1x76	M18x1x82	M18x1x82	M22x1,5x75
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	5 мм	8 мм	7 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...5,6 мм
					
Замыкающий ⑦	ISN E41A-21-8-LP	ISB AC41A-21-5-LPS4	ISN EC41A-21-8-LPS4	ISB AF61A-21-7-LP
Размыкающий ⑧	ISN E41A-22-8-LP	ISB AC41A-22-5-LPS4	ISN EC41A-22-8-LPS4	ISB AF61A-22-7-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	600 Гц	300 Гц	500 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

2-х-проводные
M22x1,5; M30x1,5

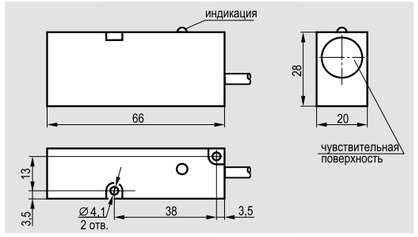
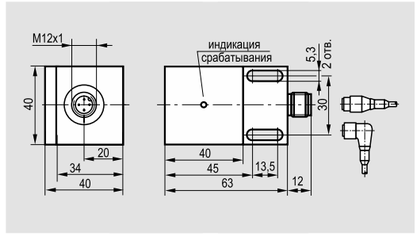
Размер корпуса, мм	M22x1,5x88	M22x1,5x72	M22x1,5x85	M30x1,5x65	M30x1,5x85
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	7 мм	10 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
Замыкающий ⑦	ISN EF61A-21-10-LP	ISB AC61A-21-7-LPS4	ISN EC61A-21-10-LPS4	ISB AF8A-21-10-LP	ISN EF8A-21-15-LP
Размыкающий ⑧	ISN EF61A-22-10-LP	ISB AC61A-22-7-LPS4	ISN EC61A-22-10-LPS4	ISB AF8A-22-10-LP	ISN EF8A-22-15-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	250 Гц	500 Гц	250 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2х0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2х0,34 мм²	Кабель 2х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

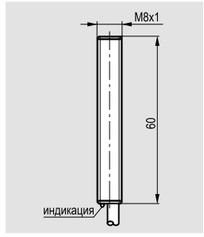
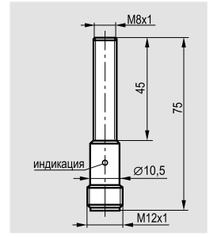
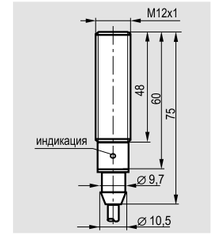
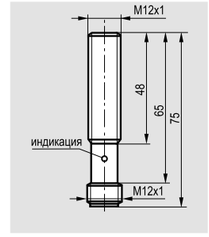
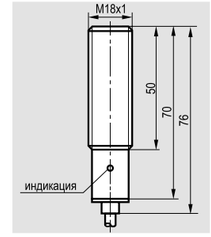
Размер корпуса, мм	M30x1,5x77	M30x1,5x97	M30x1,5x62	M30x1,5x82
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
				
Замыкающий ⑦	ISB AT8A-21-10-LP	ISN ET8A-21-15-LP	ISB AC8A-21-10-LPS4	ISN EC8A-21-15-LPS4
Размыкающий ⑧	ISB AT8A-22-10-LP	ISN ET8A-22-15-LP	ISB AC8A-22-10-LPS4	ISN EC8A-22-15-LPS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	100 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

2-х-проводные постоянного напряжения
20x28x66; 40x40x63; 80x80x40; 60x60x40

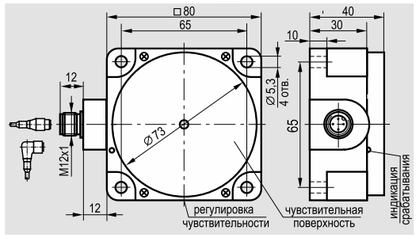
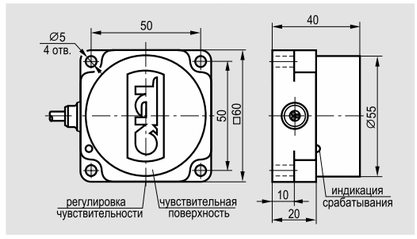
Диапазон рабочих температур -45°С...+65°С

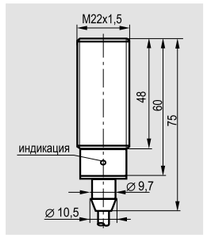
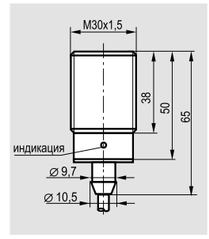
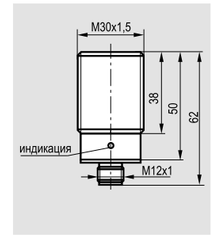
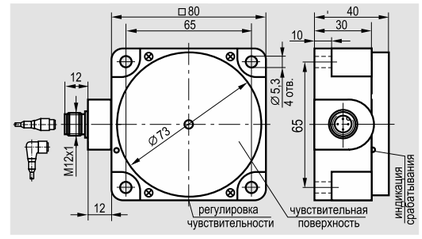
ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Размер корпуса, мм	20x28x66	20x28x66	40x40x63	40x40x63
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	20 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...16 мм	0...20 мм
				
Замыкающий ⑦	ISB I1P-21-5-LP	ISN I1P-21-8-LP	ISN IC131P-21-20-LPS4	ISN IC131P-21-25-LPS4
Размыкающий ⑧	ISB I1P-22-5-LP	ISN I1P-22-8-LP		
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	300 Гц	150 Гц	150 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полистирол	Полистирол	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M8x1x60	M8x1x75	M12x1x75	M12x1x75	M18x1x76
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	1,5 мм	2 мм	2 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...4 мм
					
Замыкающий ⑦	ISB A12B-21-1,5-LP-C	ISB AC13B-21-1,5-LPS4-C	ISB AF26A-21-2-LP-C	ISB AC23A-21-2-LPS4-C	ISB A41A-21-5-LP-C
Размыкающий ⑧		ISB AC13B-22-1,5-LPS4-C	ISB AF26A-22-2-LP-C	ISB AC23A-22-2-LPS4-C	ISB A41A-22-5-LP-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...150 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1500 Гц	900 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,12 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Другие конструктивные исполнения выключателей группы I13 см. на стр. 1.1.41 каталога

Размер корпуса, мм	80x80x40	80x80x40	60x60x40	60x60x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	25 мм	28...60 мм	25 мм	17...42 мм
Рабочий зазор	0...20 мм	0...50 мм	0...20 мм	0...35 мм
				
Замыкающий ⑦	ISN IC7P-21-25-LPS4	ISN IC7P5-21-R50-LPS4	ISN I8P-21-25-LP	ISN I8P5-21-R35-LP
Размыкающий ⑧	ISN IC7P-22-25-LPS4	ISN IC7P5-22-R50-LPS4	ISN I8P-22-25-LP	ISN I8P5-22-R35-LP
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	70 Гц	50 Гц	100 Гц	70 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP65	IP67	IP65

Размер корпуса, мм	M22x1,5x75	M30x1,5x65	M30x1,5x62	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	10 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...20 мм
				
Замыкающий ⑦	ISB AF61A-21-7-LP-C	ISB AF8A-21-10-LP-C	ISB AC8A-21-10-LPS4-C	ISN IC7P-21-25-LPS4-C
Размыкающий ⑧	ISB AF61A-22-7-LP-C	ISB AF8A-22-10-LP-C	ISB AC8A-22-10-LPS4-C	ISN IC7P-22-25-LPS4-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	500 Гц	300 Гц	300 Гц	70 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Вниманию конструктора:

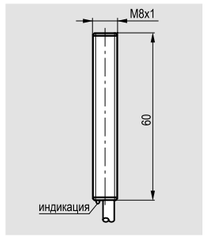
По индивидуальной заявке Компания “ТЕКО” производит выключатели с диапазоном рабочих температур -45°С ... +65°С в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.

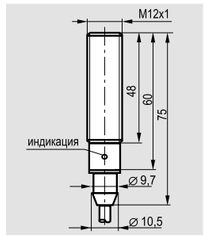
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

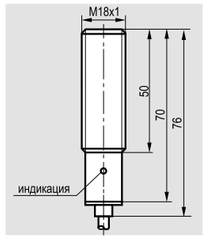
Диапазон рабочих температур -15°C...+105°C

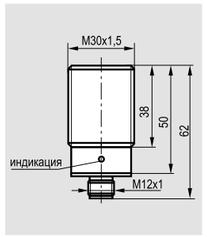
Размер корпуса, мм	M8x1x60	M12x1x75	M18x1x76	M30x1,5x62
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	2 мм	5 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...4 мм	0...8 мм

Возможно изготовление 2-х-проводных выключателей с диапазоном рабочих температур -15°C ... +105°C в других конструктивных исполнениях









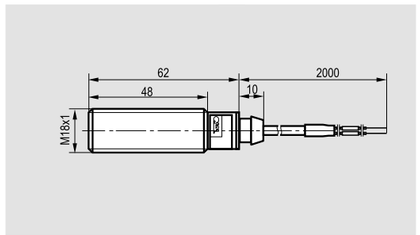
Замыкающий	⑦	ISB A12B-21-1,5-LP-H	ISB AF26A-21-2-LP-H	ISB A41A-21-5-LP-H	ISB AC8A-21-10-LPS4-H
Размыкающий	⑧		ISB AF26A-22-2-LP-H	ISB A41A-22-5-LP-H	ISB AC8A-22-10-LPS4-H

Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC			
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА (при ≤75°C) / 5...150 мА (при ≥75°C)			
Остаточный ток	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА	≤2 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	900 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C	-15°C ... +105°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,12 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Соединитель S25-S253
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Диапазон рабочих температур -5°C...+120°C

Размер корпуса, мм	M18x1x72
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм

Возможно изготовление 2-х-проводных выключателей с диапазоном рабочих температур -5°C ... +120°C в других конструктивных исполнениях



Замыкающий	⑦	ISB AF49S8-21-3-P-G
Размыкающий	⑧	ISB AF49S8-22-3-P-G

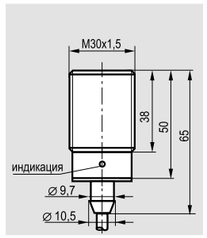
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...50 мА
Остаточный ток	≤2 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-5°C ... +120°C
Защита от переполюсовки	Есть
Комплексная защита	Нет
Световая индикация	Нет
Материал корпуса	12Х18Н10Т
Присоединение	Кабель МСЭО 16-13 2x0,35 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68

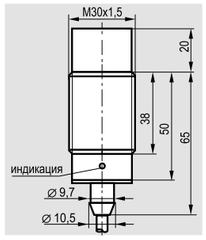
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

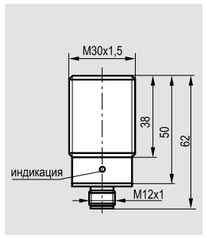
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

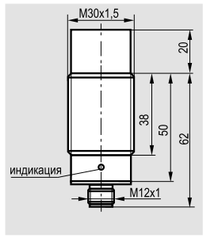
Индуктивные выключатели 2-х-проводные постоянного напряжения 15...150В, 15...110В

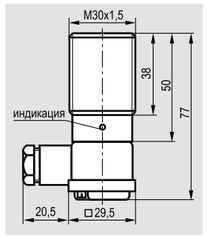
Размер корпуса, мм	M30x1,5x65	M30x1,5x85	M30x1,5x62	M30x1,5x82	M30x1,5x77
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм







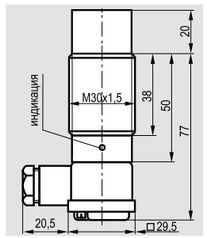


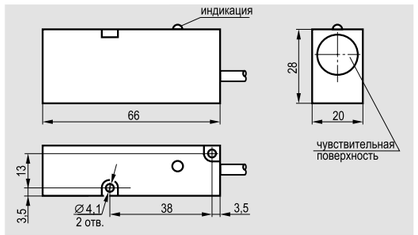


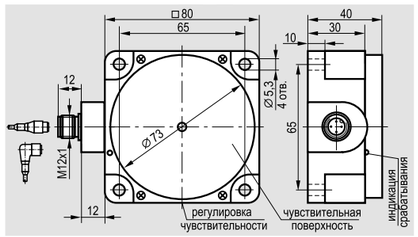
Замыкающий	⑦	ISB AF8A-213-10-LZ	ISN EF8A-213-15-LZ	ISB AC8A-214-10-LZS4	ISN EC8A-214-15-LS4	ISB AT8A-213-10-LZ
Размыкающий	⑧	ISB AF8A-223-10-LZ	ISN EF8A-223-15-LZ	ISB AC8A-224-10-LZS4	ISN EC8A-224-15-LS4	ISB AT8A-223-10-LZ

Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	**15...150 В DC**	**15...150 В DC**	**15...110 В DC**	**15...110 В DC**	**15...150 В DC**
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	100 Гц	300 Гц	100 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Нет	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	20x28x66	20x28x66	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	5 мм	8 мм	25 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...20 мм	0...50 мм







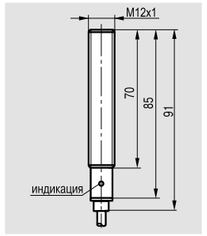
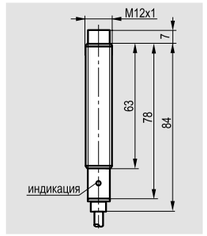
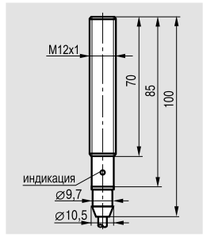
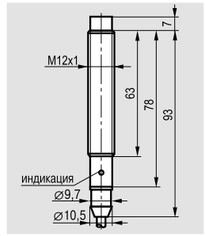
Замыкающий	⑦	ISN ET8A-213-15-LZ	ISB I1P-213-5-LZ	ISN I1P-213-8-LZ	ISN IC7P-214-25-LZS4	ISN IC7P5-214-R50-LZS4
Размыкающий	⑧	ISN ET8A-223-15-LZ	ISB I1P-223-5-LZ	ISN I1P-223-8-LZ	ISN IC7P-224-25-LZS4	ISN IC7P5-224-R50-LZS4

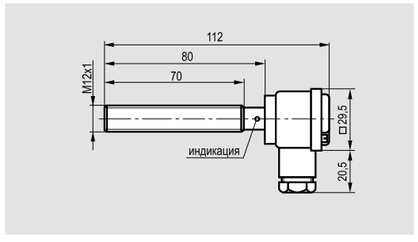
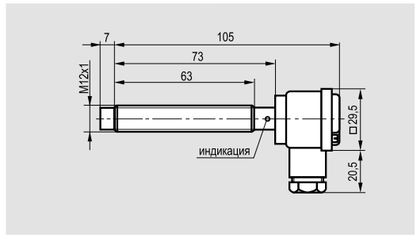
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	**15...150 В DC**	**15...150 В DC**	**15...150 В DC**	**15...110 В DC**	**15...110 В DC**
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**	≤**1,2 мА**
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	600 Гц	300 Гц	70 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Полистирол	Полистирол	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	СоединительS19-S25,S251-S255	СоединительS19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP65

Внимание:

Компания “ТЕКО” принимает заявки на 2-х-проводные индуктивные выключатели постоянного напряжения 15...150В, 15...110В в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.

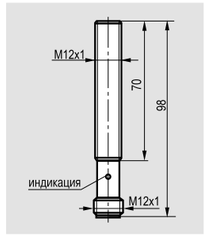
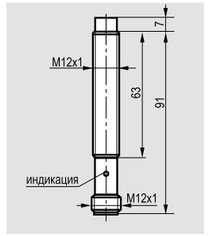
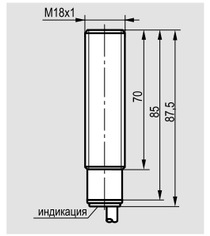
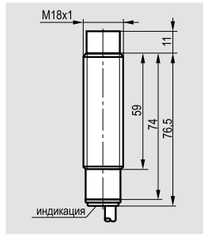
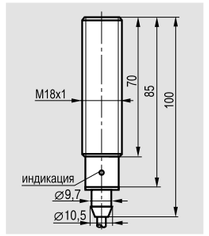
2-х-проводные переменного/постоянного напряжения М12х1

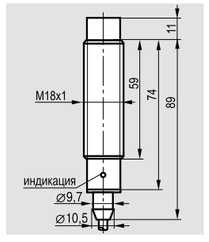
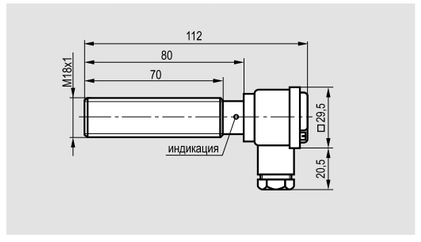
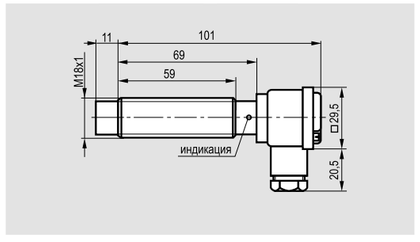
Размер корпуса, мм	M12x1x91	M12x1x91	M12x1x100	M12x1x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
				
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB A24A-11-2-L	ISN E24A-11-4-L	ISB AF24A-11-2-L	ISN EF24A-11-4-L
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB A24A-12-2-L	ISN E24A-12-4-L	ISB AF24A-12-2-L	ISN EF24A-12-4-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤1,5 мА	≤1,5 мА	≤1,5 мА	≤1,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет	Нет	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2х0,34 мм²	Кабель 2х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M12x1x112	M12x1x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм
		
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AT24A-11G-2-L	ISN ET24A-11G-4-L
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AT24A-12G-2-L	ISN ET24A-12G-4-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤1,5 мА	≤1,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

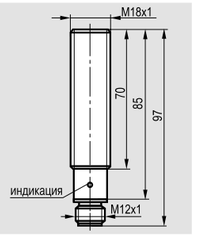
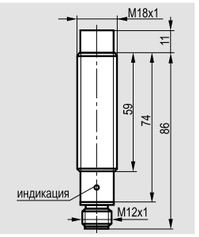
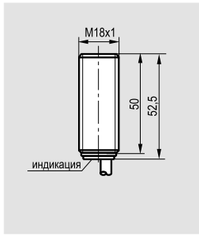
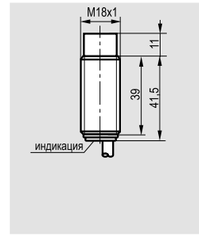
2-х-проводные М12х1; М18х1

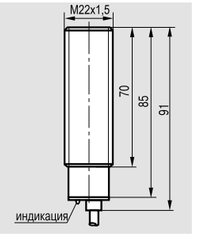
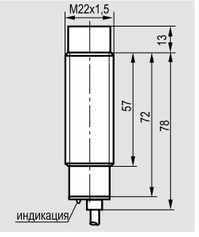
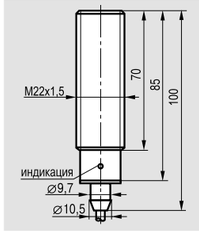
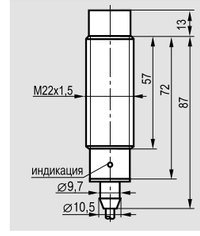
Размер корпуса, мм	M12x1x98	M12x1x98	M18x1x87,5	M18x1x87,5	M18x1x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AC24A-11G-2-LS27	ISN EC24A-11G-4-LS27	ISB A42A-11-5-LZ	ISN E42A-11-8-LZ	ISB AF42A-11-5-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AC24A-12G-2-LS27	ISN EC24A-12G-4-LS27	ISB A42A-12-5-LZ	ISN E42A-12-8-LZ	ISB AF42A-12-5-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,5 мА	≤1,5 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	400 Гц	250 Гц	400 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27,S28	Соединитель S27, S28	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M18x1x100	M18x1x112	M18x1x112
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм
		
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN EF42A-11-8-LZ	ISB AT42A-11G-5-LZ	ISN ET42A-11G-8-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN EF42A-12-8-LZ	ISB AT42A-12G-5-LZ	ISN ET42A-12G-8-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	250 Гц	400 Гц	250 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет/ **Есть***	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

* - Для того, чтобы заказать выключатели с заземляющим выводом, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19) Например, ISB AF24A-11**G**-2-LP

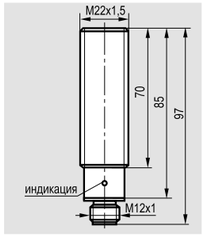
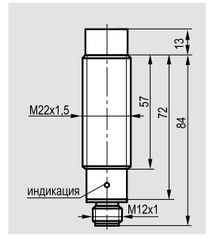
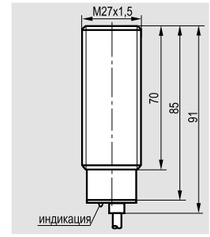
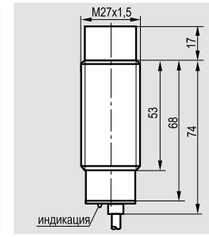
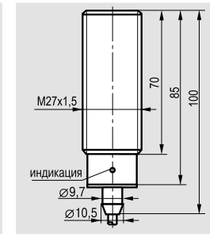
2-х-проводные переменного/постоянного напряжения
M18x1; M22x1,5

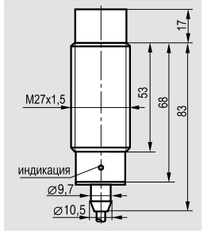
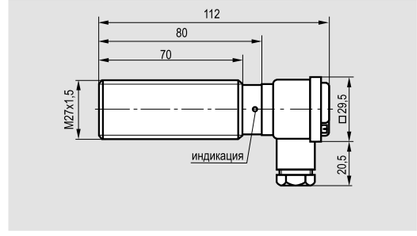
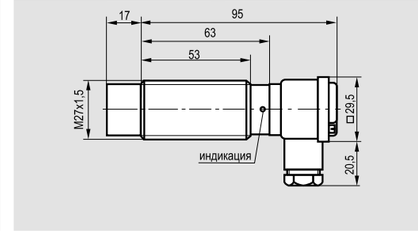
Размер корпуса, мм	M18x1x97	M18x1x97	M18x1x52,5	M18x1x52,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AC42A-11G-5-LZS27	ISN EC42A-11G-8-LZS27	ISB B43A-11-5-L	ISN F43A-11-8-L
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AC42A-12G-5-LZS27	ISN EC42A-12G-8-LZS27	ISB B43A-12-5-L	ISN F43A-12-8-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,5 мА	≤1,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	2 А f=0,5 Гц	2 А f=0,5 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	400 Гц	250 Гц	400 Гц	250 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Кабель 2х0,34 мм²	Кабель 2х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M22x1,5x91	M22x1,5x91	M22x1,5x100	M22x1,5x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	7 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм	0...8 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB A62A-11-7-LZ	ISN E62A-11-10-LZ	ISB AF62A-11-7-LZ	ISN EF62A-11-10-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB A62A-12-7-LZ	ISN E62A-12-10-LZ	ISB AF62A-12-7-LZ	ISN EF62A-12-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	350 Гц	200 Гц	350 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

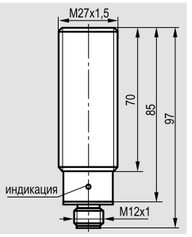
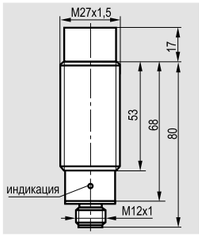
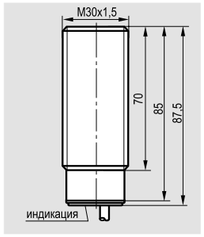
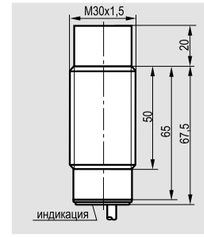
2-х-проводные
M22x1,5; M27x1,5

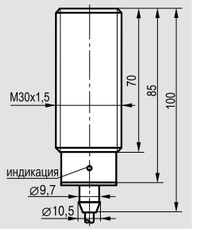
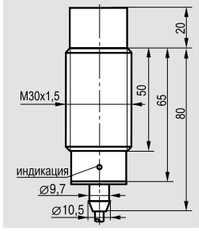
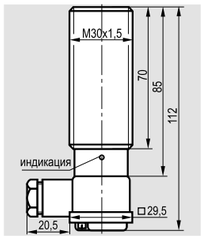
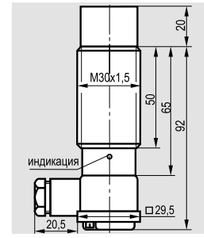
Размер корпуса, мм	M22x1,5x97	M22x1,5x97	M27x1,5x91	M27x1,5x91	M27x1,5x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	9 мм	14 мм	9 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...7,2 мм	0...11,2 мм	0...7,2 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AC62A-11G-7-LZS27	ISN EC62A-11G-10-LZS27	ISB A71A-11G-9-LZ	ISN E71A-11G-14-LZ	ISB AF71A-11G-9-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AC62A-12G-7-LZS27	ISN EC62A-12G-10-LZS27	ISB A71A-12G-9-LZ	ISN E71A-12G-14-LZ	ISB AF71A-12G-9-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	350 Гц	200 Гц	300 Гц	150 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M27x1,5x100	M27x1,5x112	M27x1,5x112
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	14 мм	9 мм	14 мм
Рабочий зазор	0...11,2 мм	0...7,2 мм	0...11,2 мм
			
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN EF71A-11G-14-LZ	ISB AT71A-11G-9-LZ	ISN ET71A-11G-14-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN EF71A-12G-14-LZ	ISB AT71A-12G-9-LZ	ISN ET71A-12G-14-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	150 Гц	300 Гц	150 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

* - Для того, чтобы заказать выключатели с заземляющим выводом, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.18) Например, ISN EF62A-11**G**-10-LZ

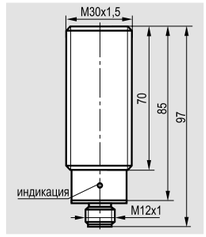
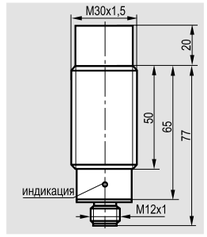
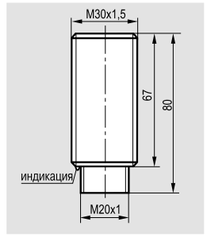
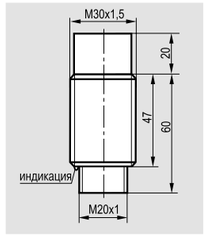
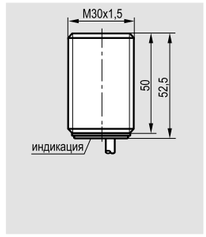
2-х-проводные переменного/постоянного напряжения
M27x1,5; M30x1,5

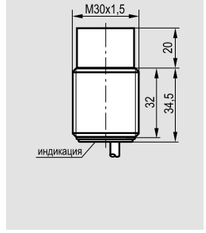
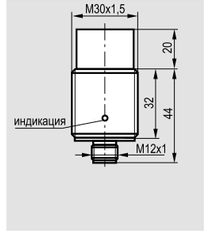
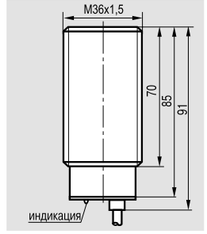
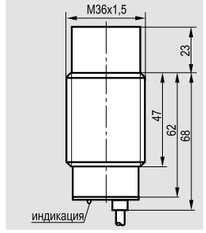
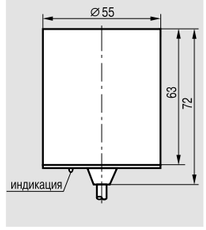
Размер корпуса, мм	M27x1,5x97	M27x1,5x97	M30x1,5x87,5	M30x1,5x87,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	9 мм	14 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...7,2 мм	0...11,2 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AC71A-11G-9-LZS27	ISN EC71A-11G-14-LZS27	ISB A81A-11G-10-LZ	ISN E81A-11G-15-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AC71A-12G-9-LZS27	ISN EC71A-12G-14-LZS27	ISB A81A-12G-10-LZ	ISN E81A-12G-15-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	150 Гц	150 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x100	M30x1,5x100	M30x1,5x112	M30x1,5x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AF81A-11G-10-LZ	ISN EF81A-11G-15-LZ	ISB AT81A-11G-10-LZ	ISN ET81A-11G-15-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AF81A-12G-10-LZ	ISN EF81A-12G-15-LZ	ISB AT81A-12G-10-LZ	ISN ET81A-12G-15-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	150 Гц	100 Гц	150 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

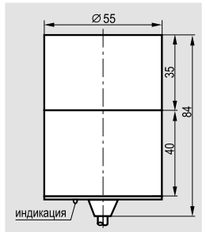
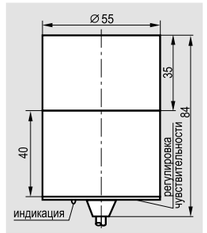
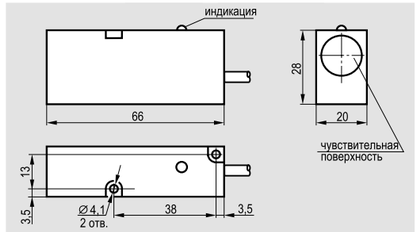
2-х-проводные
M30x1,5; M36x1,5

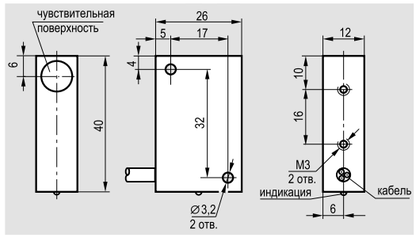
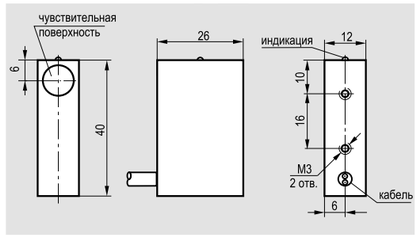
Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x80	M30x1,5x80	∅55x52,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	15 мм	10 мм	15 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...8 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AC81A-11G-10-LZS27	ISN EC81A-11G-15-LZS27	ISB AC85A-11G-10-LZR18	ISN EC85A-11G-15-LZR18	ISB B73A-11-10-L
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AC81A-12G-10-LZS27	ISN EC81A-12G-15-LZS27	ISB AC85A-12G-10-LZR18	ISN EC85A-12G-15-LZR18	ISB B73A-12-10-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	2 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	150 Гц	100 Гц	150 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Нет/ **Есть***
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель 2РМД18	Соединитель 2РМД18	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x54,5	M30x1,5x64	M36x1,5x91	M36x1,5x91	∅55x72
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	15 мм	12 мм	18 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...12 мм	0...9,6 мм	0...14,4 мм	0...20 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN F7A-11-15-L	ISN FC7A-11G-15-LS27	ISB A91A-11G-12-LZ	ISN E91A-11G-18-LZ	ISB D101A-11G-25-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN F7A-12-15-L	ISN FC7A-12G-15-LS27	ISB A91A-12G-12-LZ	ISN E91A-12G-18-LZ	ISB D101A-12G-25-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	2 А f=1 Гц	2 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	150 Гц	100 Гц	70 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет/ **Есть***	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 2х0,34/3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

* - Для того, чтобы заказать выключатели с заземляющим выводом, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.18) Например, ISB B73A-11**G**-10-L

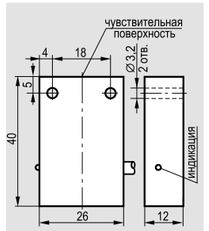
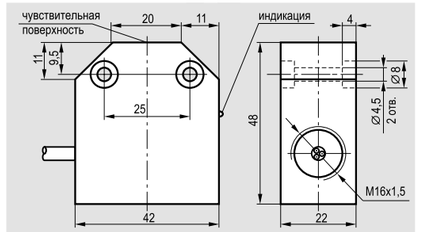
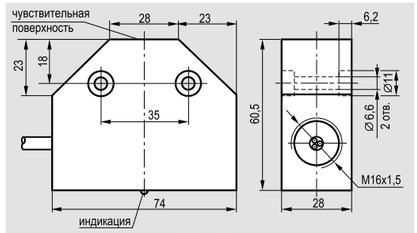
2-х-проводные переменного/постоянного напряжения ∅55; 19x28x66; 26x40x12

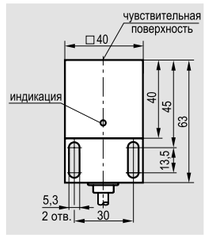
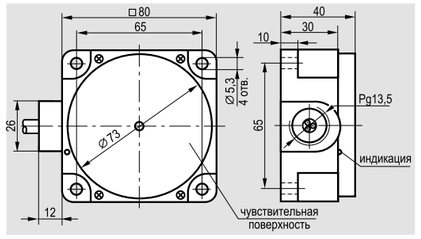
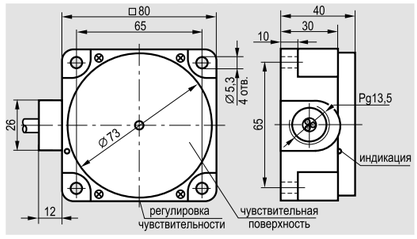
Размер корпуса, мм	∅55x84	∅55x84	19x28x66	19x28x66
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	35 мм	17...42 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор	0...28 мм	0...35 мм	0...4 мм	0...6,4 мм
				
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN H5A-11G-35-LZ	ISN H5A5-11G-R35-LZ	ISB I1P-11-5-LZ	ISN I1P-11-8-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN H5A-12G-35-LZ	ISN H5A5-12G-R35-LZ	ISB I1P-12-5-LZ	ISN I1P-12-8-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	⩽1,85 мА	⩽1,85 мА	⩽1,7 мА	⩽1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В
Частота переключения, F_{max}	50 Гц	50 Гц	400 Гц	250 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Полистирол	Полистирол
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP65	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	26x40x12	26x40x12	26x40x12	26x40x12
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	3,5 мм	2 мм	3,5 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...2,8 мм	0...1,6 мм	0...2,8 мм
				
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB I2A-11-2-L	ISB I2A-11-3,5-L	ISB I27A-11-2-L	ISB I27A-11-3,5-L
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB I2A-12-2-L	ISB I2A-12-3,5-L	ISB I27A-12-2-L	ISB I27A-12-3,5-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА	5...250 мА
Остаточный ток	⩽1,5 мА	⩽1,5 мА	⩽1,5 мА	⩽1,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц	1,5 А f=0,5 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	600 Гц	900 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет/ **Есть***	Нет/ **Есть***	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,34/3x0,34 мм²	Кабель 2x0,34/3x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

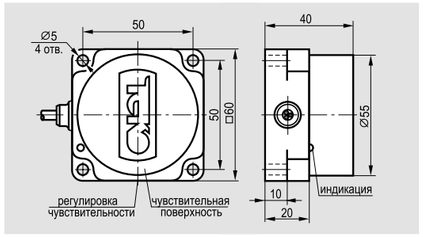
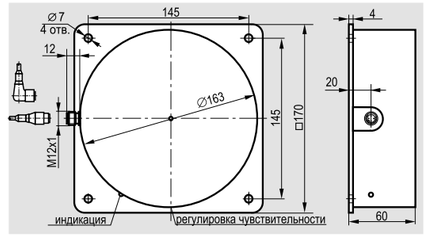
2-х-проводные

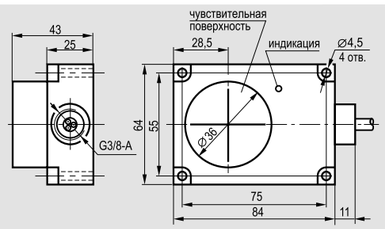
Размер корпуса, мм	26x40x12	42x48x22	60,5x74x28	60,5x74x28
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	5 мм	7 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...4 мм	0...5,6 мм	0...8 мм
				
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN I25P-11-4-L	ISB I5A-11G-5-LZ	ISB I6A-11G-7-LZ	ISB I6A-11G-10-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN I25P-12-4-L	ISB I5A-12G-5-LZ	ISB I6A-12G-7-LZ	ISB I6A-12G-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	⩽1,5 мА	⩽1,7 мА	⩽1,7 мА	⩽1,7 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	400 Гц	350 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	40x40x63	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	25 мм	25 мм	40 мм	17...42 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...20 мм	0...20 мм	0...32 мм	0...35 мм	0...50 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN I131P-11-25-L	ISN I7P-11-25-LZ	ISN I7P-11-40-LZ	ISN I7P5-11G-R35-LZ	ISN I7P5-11G-R50-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN I131P-12-25-L	ISN I7P-12-25-LZ	ISN I7P-12-40-LZ	ISN I7P5-12G-R35-LZ	ISN I7P5-12G-R50-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	⩽1,85 мА	⩽1,85 мА	⩽1,85 мА	⩽1,85 мА	⩽1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	1,5 А f=0,5 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В	⩽5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	100 Гц	50 Гц	50 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP65	IP65

* - Для того, чтобы заказать выключатели с заземляющим выводом, необходимо к наименованию выключателя добавить букву G (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.18) Например, ISB I2A-11**G**-2-L

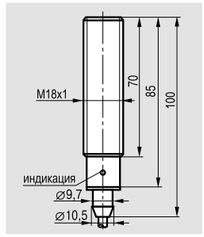
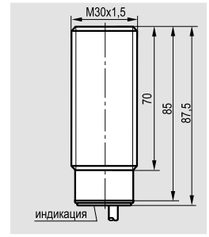
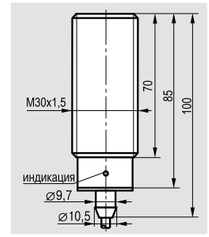
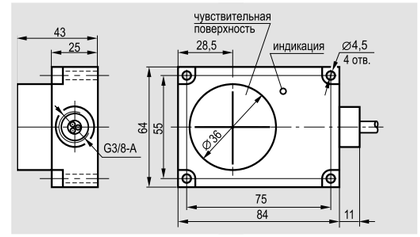
2-х-проводные переменного/постоянного напряжения
60x60x40; 170x170x60; 84x64x43

Размер корпуса, мм	60x60x40	60x60x40	170x170x60
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	25 мм	17...42 мм	70...110 мм
Рабочий зазор	0...20 мм	0...35 мм	0...88 мм
			
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN I8P-11G-25-LZ	ISN I8P5-11G-R35-LZ	ISN IC16P5-11G-R110-LS27
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN I8P-12G-25-LZ	ISN I8P5-12G-R35-LZ	ISN IC16P5-12G-R110-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	100 Гц	50 Гц	10 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP65	IP65

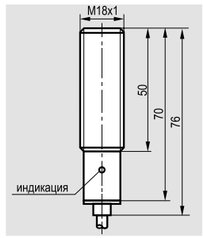
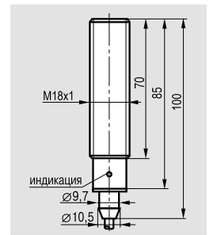
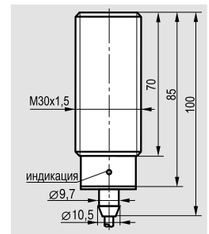
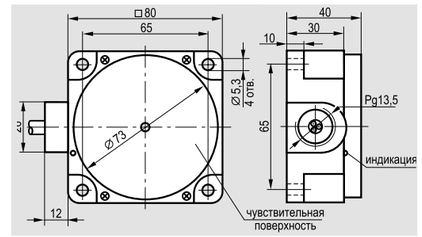
Размер корпуса, мм	84x64x43	84x64x43	84x64x43
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	16 мм	22 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...12,8 мм	0...17,6 мм
			
Замыкающий ⑲ ㉑	ISN ImP-11-8-LZ	ISN ImP-11-16-LZ	ISN ImP-11-22-LZ
Размыкающий ⑳ ㉒	ISN ImP-12-8-LZ	ISN ImP-12-16-LZ	ISN ImP-12-22-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	150 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса	Полистирол	Полистирол	Полистирол
Присоединение	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

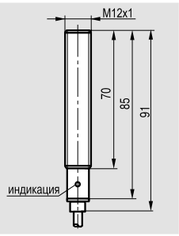
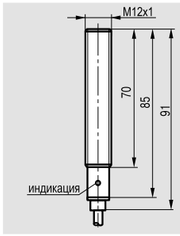
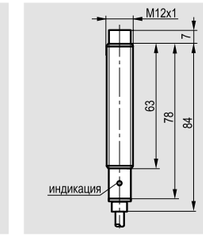
Диапазон рабочих температур -45°С...+65°С

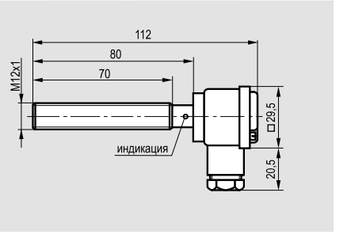
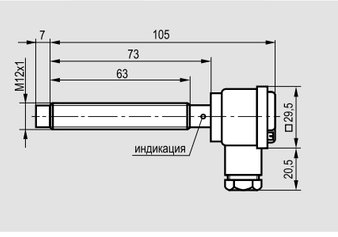
	M18x1x100	M30x1,5x87,5	M30x1,5x100	84x64x43	84x64x43
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	10 мм	10 мм	16 мм	22 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...12,8 мм	0...17,6 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB AF42A-11G-5-LZ-C	ISB A81A-11G-10-LZ-C	ISB AF81A-11G-10-LZ-C	ISN ImP-11-16-LZ-C	ISN ImP-11-22-LZ-C
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB AF42A-12G-5-LZ-C	ISB A81A-12G-10-LZ-C	ISB AF81A-12G-10-LZ-C	ISN ImP-12-16-LZ-C	ISN ImP-12-22-LZ-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	400 Гц	150 Гц	150 Гц	100 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полистирол	Полистирол
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Диапазон рабочих температур -15°С...+105°С

	M18x1x76	M18x1x100	M30x1,5x100	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	10 мм	25 мм	40 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...8 мм	0...20 мм	0...32 мм
					
Замыкающий ⑲ ㉑	ISB A41A-11G-5-LZ-H	ISB AF42A-11G-5-LZ-H	ISB AF81A-11G-10-LZ-H	ISN I7P-11-25-LZ-H	ISN I7P-11-40-LZ-H
Размыкающий ⑳ ㉒	ISB A41A-12G-5-LZ-H	ISB AF42A-12G-5-LZ-H	ISB AF81A-12G-10-LZ-H	ISN I7P-12-25-LZ-H	ISN I7P-12-40-LZ-H
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC	20...250В/20...320В AC/DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	при t^0≤75°С 5...500 мА при t^0>75°С 5...150 мА	при t^0≤75°С 5...500 мА при t^0>75°С 5...150 мА	при t^0≤75°С 5...500 мА при t^0>75°С 5...150 мА	при t^0≤75°С 5...500 мА при t^0>75°С 5...150 мА	при t^0≤75°С 5...500 мА при t^0>75°С 5...150 мА
Остаточный ток	≤1,7 мА	≤1,7 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА	≤1,85 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Частота переключения, F_{max}	400 Гц	400 Гц	150 Гц	50 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур	-15°С ... +105°С	-15°С ... +105°С	-15°С ... +105°С	-15°С ... +105°С	-15°С ... +105°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 3x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²	Кабель 2x0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

2-х-проводные переменного напряжения
M12x1

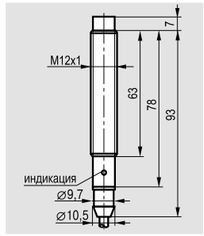
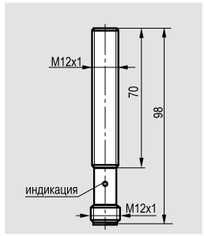
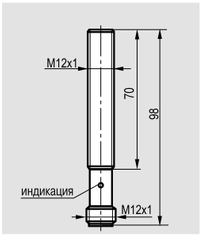
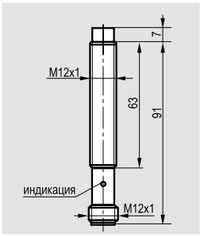
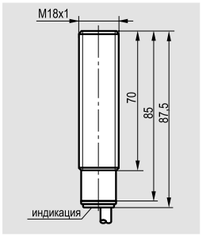
Размер корпуса, мм	M12x1x91	M12x1x91	M12x1x91	M12x1x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	3,5 мм	4 мм	2 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...2,8 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB A24A-01G-2-L	ISB A24A-01G-3,5-L	ISN E24A-01G-4-L	ISB AF24A-01G-2-L
Размыкающий ⑭	ISB A24A-02G-2-L	ISB A24A-02G-3,5-L	ISN E24A-02G-4-L	ISB AF24A-02G-2-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)
Остаточный ток	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

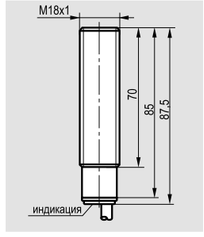
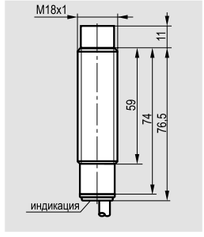
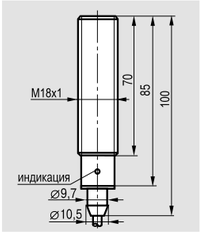
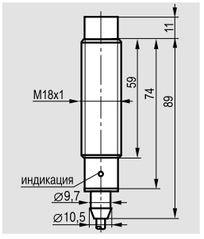
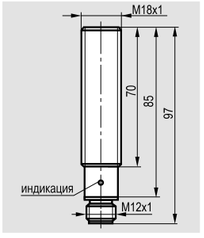
Размер корпуса, мм	M12x1x112	M12x1x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...3,2 мм
		 
Замыкающий ⑬	ISB AT24A-01G-2-L	ISN ET24A-01G-4-L
Размыкающий ⑭	ISB AT24A-02G-2-L	ISN ET24A-02G-4-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...150 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)
Остаточный ток	≤2,5 мА	≤2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности смотри на стр.1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

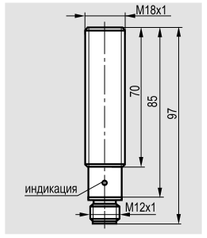
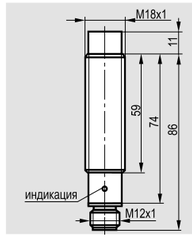
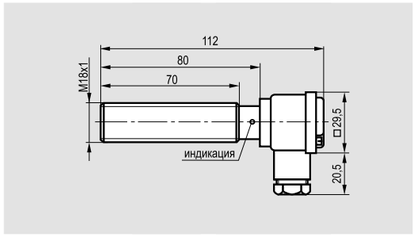
2-х-проводные
M12x1; M18x1

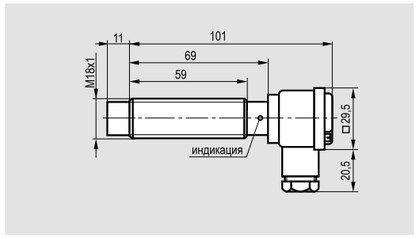
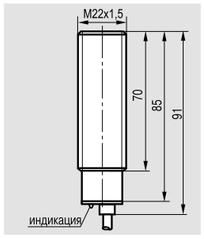
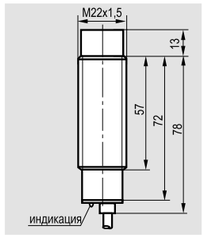
Размер корпуса, мм	M12x1x100	M12x1x98	M12x1x98	M12x1x98	M18x1x87,5
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	2 мм	3,5 мм	4 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...2,8 мм	0...3,2 мм	0...4 мм
					
Замыкающий ⑬	ISN EF24A-01G-4-L	ISB AC24A-01G-2-LS27	ISB AC24A-01G-3,5-LS27	ISN EC24A-01G-4-LS27	ISB A42A-01G-5E-L
Размыкающий ⑭	ISN EF24A-02G-4-L	ISB AC24A-02G-2-LS27	ISB AC24A-02G-3,5-LS27	ISN EC24A-02G-4-LS27	ISB A42A-02G-5E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА	5...150 мА	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤8 В
Остаточный ток	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	3 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M18x1x87,5	M18x1x100	M18x1x100	M18x1x97
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
					
Замыкающий ⑬	ISB A42A-01G-7E-L	ISN E42A-01G-8E-L	ISB AF42A-01G-5E-L	ISN EF42A-01G-8E-L	ISB AC42A-01G-5E-LS27
Размыкающий ⑭	ISB A42A-02G-7E-L	ISN E42A-02G-8E-L	ISB AF42A-02G-5E-L	ISN EF42A-02G-8E-L	ISB AC42A-02G-5E-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

* - По индивидуальной заявке возможно изготовление индуктивных выключателей с рабочим током до 500 мА.

2-х-проводные переменного напряжения
M18x1; M22x1,5

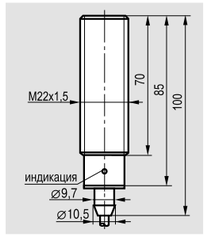
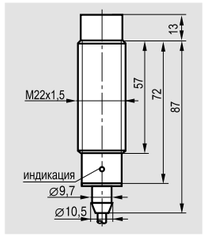
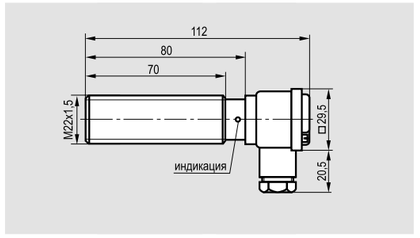
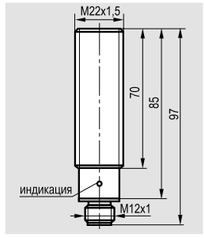
Размер корпуса, мм	M18x1x97	M18x1x97	M18x1x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB AC42A-01G-7E-LS27	ISN EC42A-01G-8E-LS27	ISB AT42A-01G-5E-L
Размыкающий ⑭	ISB AC42A-02G-7E-LS27	ISN EC42A-02G-8E-LS27	ISB AT42A-02G-5E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

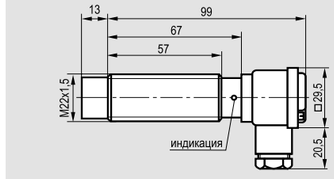
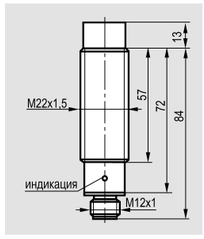
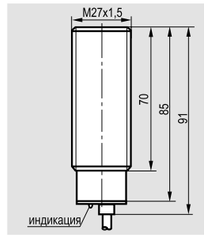
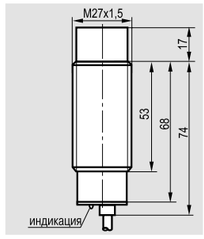
Размер корпуса, мм	M18x1x112	M22x1,5x91	M22x1,5x91
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	8 мм	7 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...5,6 мм	0...8 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN ET42A-01G-8E-L	ISB A62A-01G-7E-L	ISN E62A-01G-10E-L
Размыкающий ⑭	ISN ET42A-02G-8E-L	ISB A62A-02G-7E-L	ISN E62A-02G-10E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности смотри на стр.1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

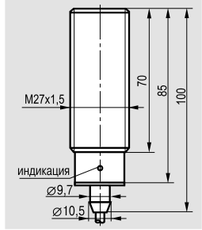
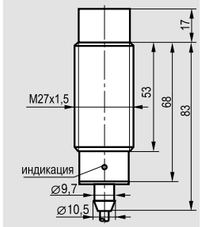
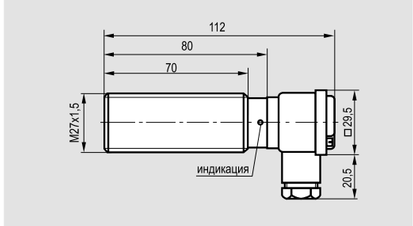
2-х-проводные
M22x1,5; M27x1,5

Размер корпуса, мм	M22x1,5x100	M22x1,5x100	M22x1,5x112	M22x1,5x97
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	7 мм	7 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...5,6 мм	0...5,6 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB AF62A-01G-7E-L	ISN EF62A-01G-10E-L	ISB AT62A-01G-7E-L	ISB AC62A-01G-7E-LS27
Размыкающий ⑭	ISB AF62A-02G-7E-L	ISN EF62A-02G-10E-L	ISB AT62A-02G-7E-L	ISB AC62A-02G-7E-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

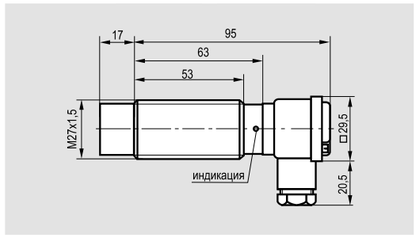
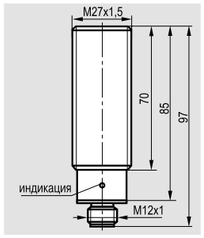
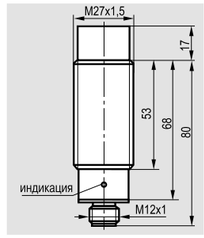
Размер корпуса, мм	M22x1,5x112	M22x1,5x97	M27x1,5x91	M27x1,5x91
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	9 мм	14 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...7,2 мм	0...11,2 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN ET62A-01G-10E-L	ISN EC62A-01G-10E-LS27	ISB A71A-01G-9E-L	ISN E71A-01G-14E-L
Размыкающий ⑭	ISN ET62A-02G-10E-L	ISN EC62A-02G-10E-LS27	ISB A71A-02G-9E-L	ISN E71A-02G-14E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель S27, S28	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

* - По индивидуальной заявке возможно изготовление индуктивных выключателей с рабочим током до 500 мА.

2-х-проводные переменного напряжения
M27x1,5

Размер корпуса, мм	M27x1,5x100	M27x1,5x100	M27x1,5x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	9 мм	14 мм	9 мм
Рабочий зазор	0...7,2 мм	0...11,2 мм	0...7,2 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB AF71A-01G-9E-L	ISN EF71A-01G-14E-L	ISB AT71A-01G-9E-L
Размыкающий ⑭	ISB AF71A-02G-9E-L	ISN EF71A-02G-14E-L	ISB AT71A-02G-9E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

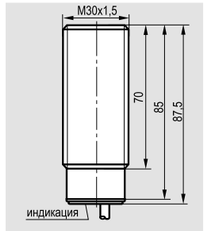
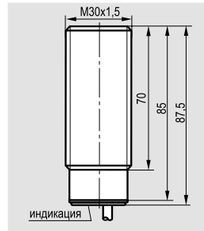
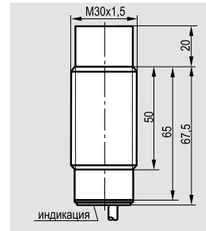
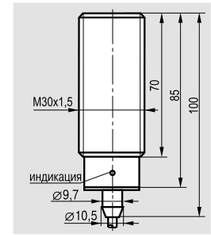
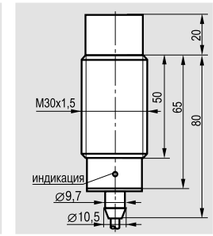
* - На токах менее 10мА Ud ≤14В.

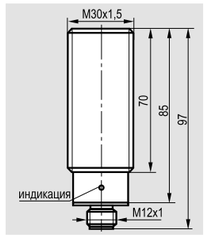
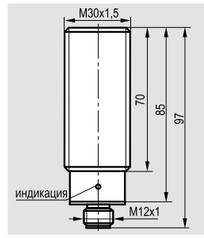
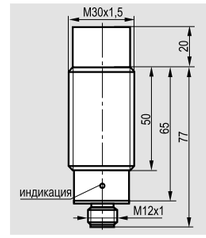
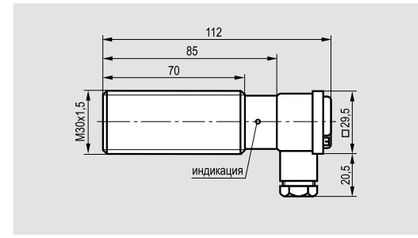
Размер корпуса, мм	M27x1,5x112	M27x1,5x97	M27x1,5x97
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	14 мм	9 мм	14 мм
Рабочий зазор	0...11,2 мм	0...7,2 мм	0...11,2 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN ET71A-01G-14E-L	ISB AC71A-01G-9E-LS27	ISN EC71A-01G-14E-LS27
Размыкающий ⑭	ISN ET71A-02G-14E-L	ISB AC71A-02G-9E-LS27	ISN EC71A-02G-14E-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Индуктивные выключатели высокой чувствительности смотри на стр.1.0.6

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

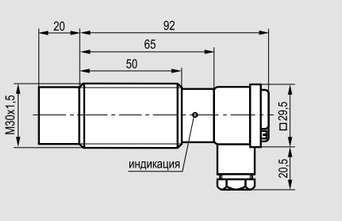
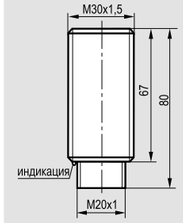
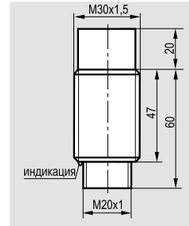
2-х-проводные
M30x1,5

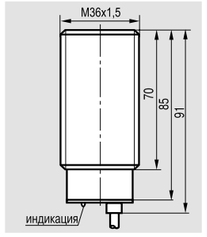
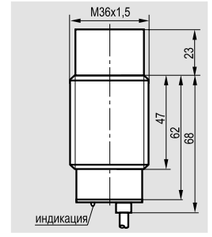
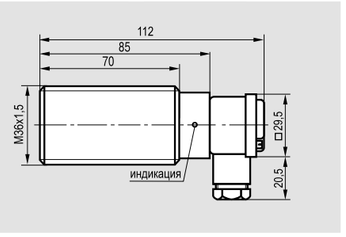
Размер корпуса, мм	M30x1,5x87,5	M30x1,5x87,5	M30x1,5x87,5	M30x1,5x100	M30x1,5x100
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	12 мм	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...9,6 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
Замыкающий ⑬	ISB A81A-01G-10E-L	ISB A81A-01G-12E-L	ISN E81A-01G-15E-L	ISB AF81A-01G-10E-L	ISN EF81A-01G-15E-L
Размыкающий ⑭	ISB A81A-02G-10E-L	ISB A81A-02G-12E-L	ISN E81A-02G-15E-L	ISB AF81A-02G-10E-L	ISN EF81A-02G-15E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x112	M30x1,5x112
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	12 мм	15 мм	10 мм	12 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...9,6 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...9,6 мм
					
Замыкающий ⑬	ISB AC81A-01G-10E-LS27	ISB AC81A-01G-12E-LS27	ISN EC81A-01G-15E-LS27	ISB AT81A-01G-10E-L	ISB AT81A-01G-12E-L
Размыкающий ⑭	ISB AC81A-02G-10E-LS27	ISB AC81A-02G-12E-LS27	ISN EC81A-02G-15E-LS27	ISB AT81A-02G-10E-L	ISB AT81A-02G-12E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-10°С ... +60°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

* - По индивидуальной заявке возможно изготовление индуктивных выключателей с рабочим током до 500 мА.

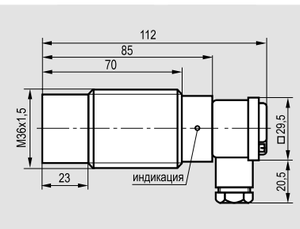
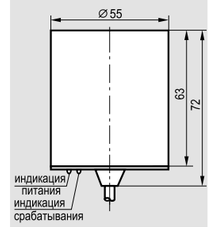
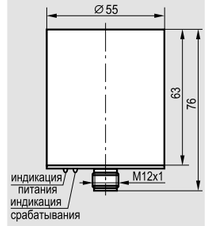
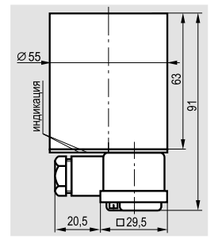
2-х-проводные переменного напряжения
М30х1,5; М36х1,5

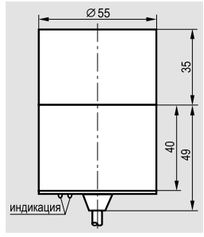
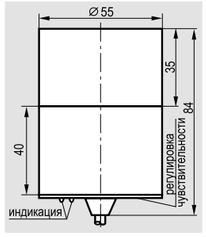
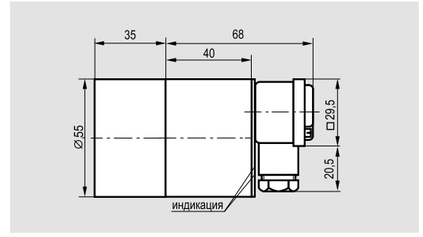
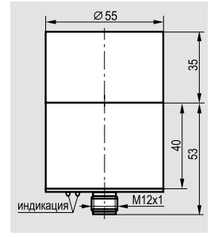
Размер корпуса, мм	**М30х1,5х112**	**М30х1,5х80**	**М30х1,5х80**
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...8 мм	0...12 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN ET81A-01G-15E-L	ISB AC85A-01G-10E-LR18	ISN EC85A-01G-15E-LR18
Размыкающий ⑭	ISN ET81A-02G-15E-L	ISB AC85A-02G-10E-LR18	ISN EC85A-02G-15E-LR18
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель 2РМД18КПН4	Соединитель 2РМД18КПН4
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	**М36х1,5х91**	**М36х1,5х91**	**М36х1,5х112**
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	12 мм	18 мм	12 мм
Рабочий зазор	0...9,6 мм	0...14,4 мм	0...9,6 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB A91A-01G-12E-L	ISN E91A-01G-18E-L	ISB AT91A-01G-12E-L
Размыкающий ⑭	ISB A91A-02G-12E-L	ISN E91A-02G-18E-L	ISB AT91A-02G-12E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

2-х-проводные
М36х1,5; ∅55

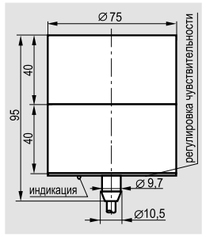
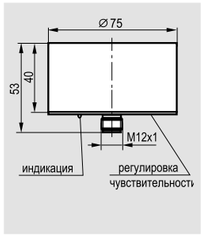
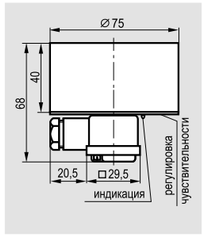
Размер корпуса, мм	**М36х1,5х112**	**∅55х72**	**∅55х76**	**∅55х91**
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	18 мм	25 мм	25 мм	25 мм
Рабочий зазор	0...14,4 мм	0...20 мм	0...20 мм	0...20 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN ET91A-01G-18E-L	ISB D101A-01G-25E-L	ISB DC101A-01G-25E-LS27	ISB DT101A-01G-25E-L
Размыкающий ⑭	ISN ET91A-02G-18E-L	ISB D101A-02G-25E-L	ISB DC101A-02G-25E-LS27	ISB DT101A-02G-25E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

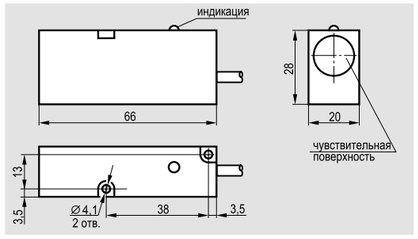
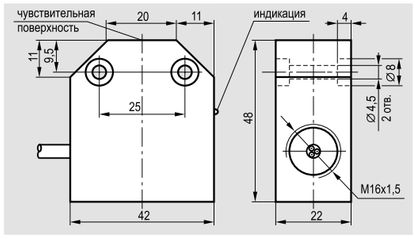
Размер корпуса, мм	**∅55х84**	**∅55х84**	**∅55х103**	**∅55х88**
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	35 мм	17...42 мм	35 мм	35 мм
Рабочий зазор	0...28 мм	0...35 мм	0...28 мм	0...28 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN H5A-01G-35E-L	ISN H5A5-01G-R35E-L	ISN HT5A-01G-35E-L	ISN HC5A-01G-35E-LS27
Размыкающий ⑭	ISN H5A-02G-35E-L	ISN H5A5-02G-R35E-L	ISN HT5A-02G-35E-L	ISN HC5A-02G-35E-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP65	IP67	IP67

* - По индивидуальной заявке возможно изготовление индуктивных выключателей с рабочим током до 500 мА.

2-х-проводные переменного напряжения

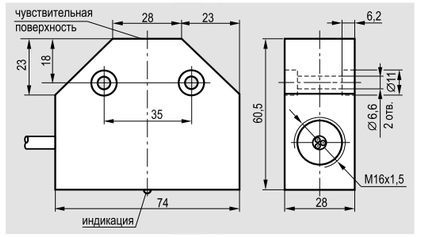
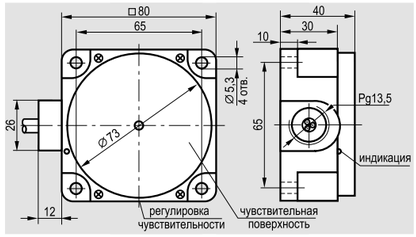
∅75; 20x28x66; 42x48x22

Размер корпуса, мм	**∅75x95**	**∅75x108**	**∅75x53**	**∅75x68**
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	28...60 мм	28...60 мм	17...42 мм	17...42 мм
Рабочий зазор	0...50 мм	0...50 мм	0...35 мм	0...35 мм
				
Замыкающий ⑬	ISN HF6A5-01G-R50E-L	ISN HT6A5-01G-R50E-L	ISB DC11A5-01G-R35E-LS27	ISB DT11A5-01G-R35E-L
Размыкающий ⑭	ISN HF6A5-02G-R50E-L	ISN HT6A5-02G-R50E-L	ISB DC11A5-02G-R35E-LS27	ISB DT11A5-02G-R35E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Соединитель S27, S28	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

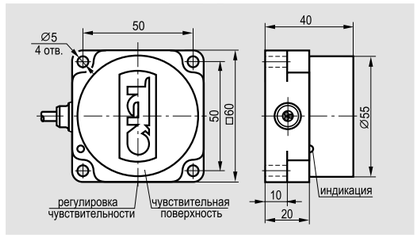
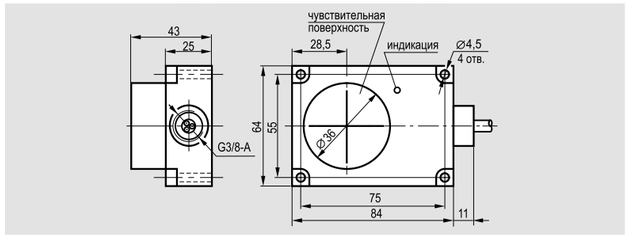
Размер корпуса, мм	**20x28x66**	**20x28x66**	**42x48x22**
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	8 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...6,4 мм	0...4 мм
			
Замыкающий ⑬	ISB I1P-01G-5-L	ISN I1P-01G-8-L	ISB I5A-01G-5-L
Размыкающий ⑭	ISB I1P-02G-5-L	ISN I1P-02G-8-L	ISB I5A-02G-5-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)
Остаточный ток	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полистирол	Полистирол	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67

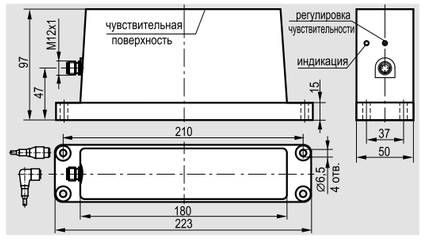
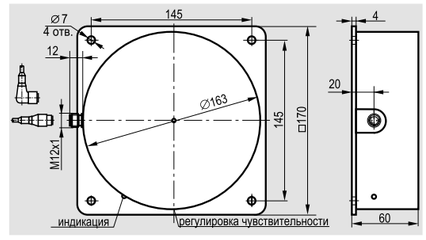
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

2-х-проводные

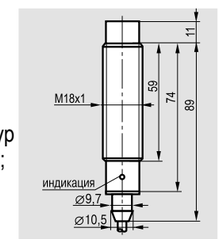
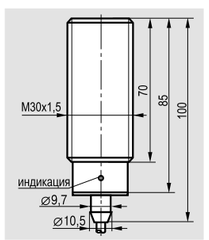
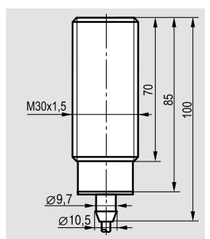
Размер корпуса, мм	**60,5x74x28**	**60,5x74x28**	**80x80x40**
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	7 мм	10 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...5,6 мм	0...8 мм	0...50 мм
			
Замыкающий ⑬	ISB I6A-01G-7E-L	ISB I6A-01G-10E-L	ISN I7P5-01G-R50E-L
Размыкающий ⑭	ISB I6A-02G-7E-L	ISB I6A-02G-10E-L	ISN I7P5-02G-R50E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Световая индикация	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP65

* - По индивидуальной заявке возможно изготовление индуктивных выключателей с рабочим током до 500 мА.

Размер корпуса, мм	**60x60x40**	**60x60x40**	**84x64x43**	**84x64x43**	**84x64x43**
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	25 мм	17...42 мм	8 мм	16 мм	22 мм
Рабочий зазор	0...20 мм	0...35 мм	0...6,4 мм	0...12,8 мм	0...17,6 мм
					
Замыкающий ⑬	ISN I8P-01G-25E-L	ISN I8P5-01G-R35E-L	ISN ImP-01G-8E-L	ISN ImP-01G-16E-L	ISN ImP-01G-22E-L
Размыкающий ⑭	ISN I8P-02G-25E-L	ISN I8P5-02G-R35E-L	ISN ImP-02G-8E-L	ISN ImP-02G-16E-L	ISN ImP-02G-22E-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полистирол	Полистирол	Полистирол
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP65	IP67	IP67	IP67

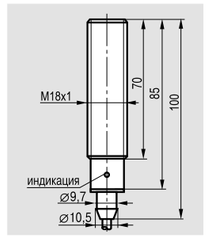
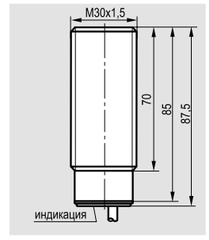
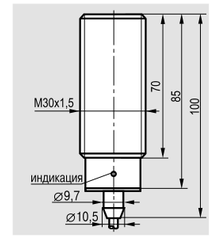
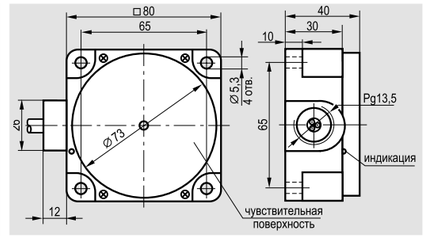
Размер корпуса, мм	50x97x223	170x170x60
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	70...100 мм	70...110 мм
Рабочий зазор	0...80 мм	0...88 мм
			
Замыкающий ⑬	ISN IC15P5-01G-R100-LS27	ISN IC16P5-01G-R110-LS27
Размыкающий ⑭	ISN IC15P5-02G-R100-LS27	ISN IC16P5-02G-R110-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)
Остаточный ток	≤5 мА	≤5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения, F_{max}	10 Гц	10 Гц
Диапазон рабочих температур	-10°С ... +60°С	-10°С ... +60°С
Световая индикация	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65

Диапазон рабочих температур -15°С...+105°С, -5°С...+120°С

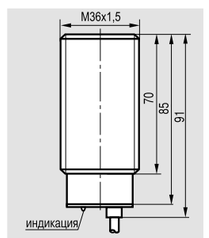
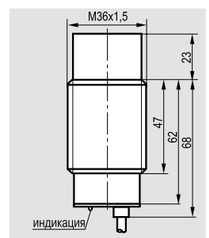
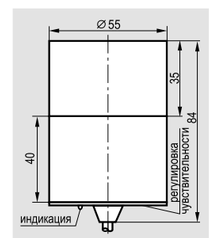
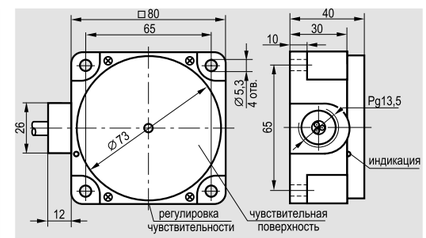
Размер корпуса, мм	M18x1x100	M30x1,5x100	M30x1,5x100	
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	
Номинальный зазор	8 мм	10 мм	10 мм	
Рабочий зазор	0...6,4 мм	0...8 мм	0...8 мм	
	Вниманию конструктора: По индивидуальной заявке Компания "ТЕКО" производит 2-х- проводные выключатели переменного напряжения с диапазоном рабочих температур -45°С ... +65°С; -15°С ... +105°С; -5°С...+120°С в других конструктивных исполнениях, согласованных с заказчиком.			
Замыкающий ⑬	ISN EF42A-01G-8E-L-H	ISB AF81A-01G-10E-L-H	ISB AF81A-01G-10E-G	
Размыкающий ⑭	ISN EF42A-02G-8E-L-H	ISB AF81A-02G-10E-L-H	ISB AF81A-02G-10E-G	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	
Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$	при t°≤75°С 5...250 мА*	при t°≤75°С 5...250 мА*	при t°≤75°С 5...250 мА*	
	при t°>75°С 5...150 мА	при t°>75°С 5...150 мА	при 75°С<t°≤105°С 5...150 мА	
			при t°>105°С 5...50 мА	
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	
Частота переключения, F_{max}	25 Гц	25 Гц	25 Гц	
Диапазон рабочих температур	-15°С ... +105°С	-15°С ... +105°С	-5°С ... +120°С	
Световая индикация	Есть	Есть	Нет	
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	

Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

Диапазон рабочих температур -45°С...+65°С

Размер корпуса, мм	M18x1x100	M30x1,5x87,5	M30x1,5x100	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	10 мм	10 мм	40 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...32 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB AF42A-01G-5E-L-C	ISB A81A-01G-10E-L-C	ISB AF81A-01G-10E-L-C	ISN I7P-01G-40E-L-C
Размыкающий ⑭	ISB AF42A-02G-5E-L-C	ISB A81A-02G-10E-L-C	ISB AF81A-02G-10E-L-C	ISN I7P-02G-40E-L-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC	40...250 В AC
Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*	5...250 мА*
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤8 В	≤8 В	≤8 В	≤8 В
Остаточный ток	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения, F_{max}	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С	-45°С ... +65°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

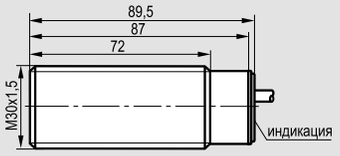
2-х-проводные выключатели переменного напряжения 320...420В

Размер корпуса, мм	M36x1,5x91	M36x1,5x91	∅55x84	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	12 мм	18 мм	17...42 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...9,6 мм	0...14,4 мм	0...35 мм	0...50 мм
				
Замыкающий ⑬	ISB A91A-019G-12-L	ISN E91A-019G-18-L	ISN H5A5-019G-R35-L	ISN I7P5-019G-R50-L
Размыкающий ⑭	ISB A91A-029G-12-L	ISN E91A-029G-18-L	ISN H5A5-029G-R35-L	ISN I7P5-029G-R50-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	320...420 В AC	320...420 В AC	320...420 В AC	320...420 В AC
Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА	5...500 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)	≤9 В (≤16В при $I_{раб.}$ ≤10 мА)
Остаточный ток	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА	≤2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота питающего напряжения	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц	40...70 Гц
Частота переключения, F_{max}	25 Гц	25 Гц	25 Гц	25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	Д16Т	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP65	IP65

4-х-проводные выключатели переменного напряжения

Размер корпуса, мм	**M30x1,5x89,5**	**M30x1,5x89,5**
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм

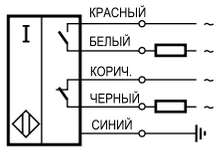




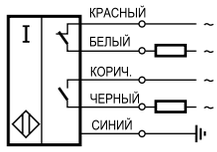
	ISB A81A-91G-10-L	ISB A81A-92G-10-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов $I_{раб.}$		
- Нормально разомкнутый выход (открытый)	10...500 мА	5...500 мА
- Нормально замкнутый выход (закрытый)	5...500 мА	10...500 мА
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d		
- Нормально разомкнутый выход (открытый)	≤10В($I_{раб.}$ ≤50мА) / ≤5В($I_{раб.}$ >50мА)	≤5 В
- Нормально замкнутый выход (закрытый)	≤5 В	≤10В($I_{раб.}$ ≤50мА) / ≤5В($I_{раб.}$ >50мА)
Остаточный ток		
- Нормально разомкнутый выход (открытый)	≤4 мА	≤2,5 мА
- Нормально замкнутый выход (закрытый)	≤2,5 мА	≤4 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	8 А f=1 Гц	8 А f=1 Гц
Частота переключения, F_{max}	≤25 Гц	≤25 Гц
Диапазон рабочих температур	-25^{0}C ... +75^{0}C	-25^{0}C ... +75^{0}C
Время задержки вкл. после подачи питания	100 мс	100 мс
Световая индикация	Есть	Есть
Заземляющий вывод	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 5х0,34 мм^2	Кабель 5х0,34 мм^2
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Схемы подключения

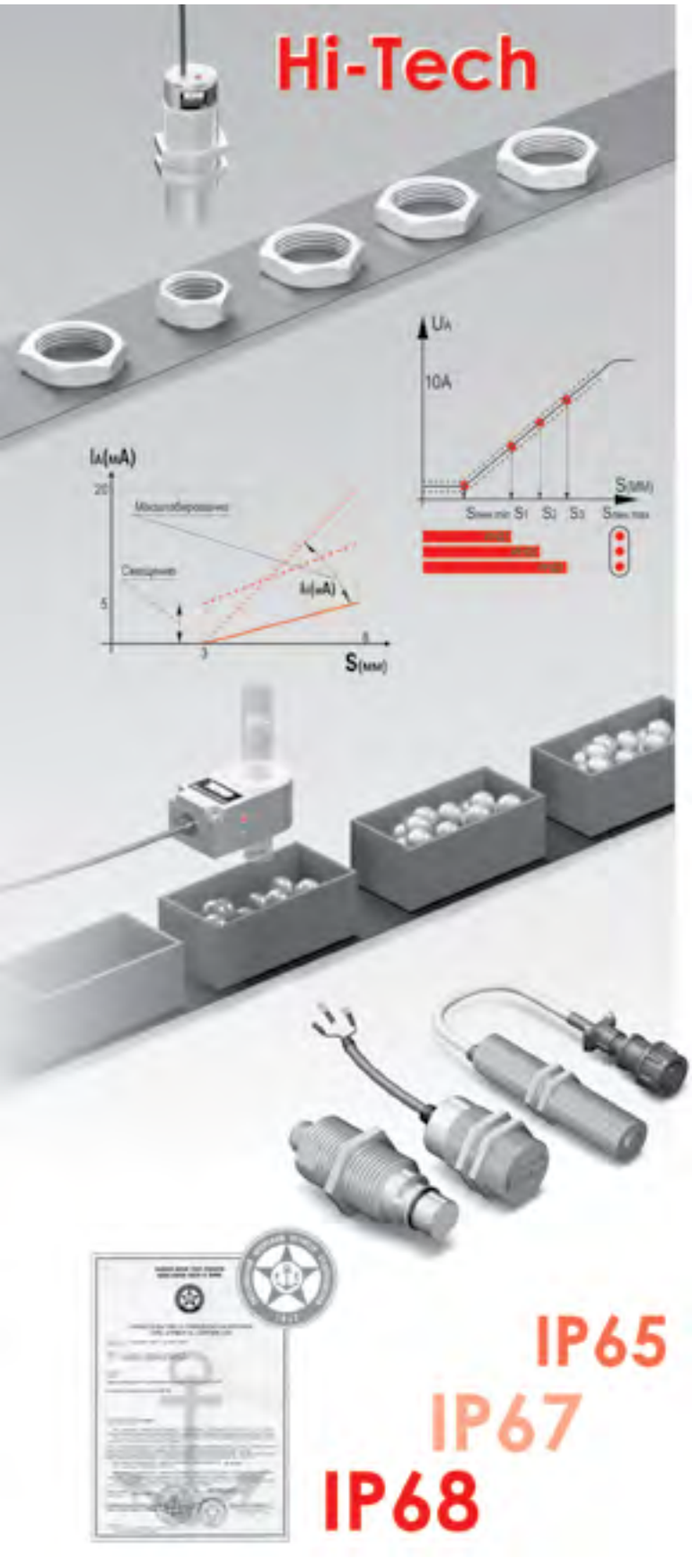
ISB A81A-91G-10-L



ISB A81A-92G-10-L



Содержание



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Индуктивные выключатели, датчики специального назначения

1.3.2 **Датчики для военной техники с приемкой “5”**

1.3.4 **Датчики Морского исполнения**

1.3.6 **Индуктивные выключатели для подъемно-транспортных механизмов**

Индуктивные выключатели для работы в агрессивных средах

1.3.8 Индуктивные выключатели высокой степени герметичности IP68

1.3.8 Индуктивные выключатели для работы в агрессивных средах

1.3.8 Индуктивные выключатели для работы в воде, водных растворах

1.3.10 Индуктивные выключатели для работы в среде высокого давления

1.3.14 **Индуктивные преобразователи перемещения**

Индуктивные выключатели со специальными электрическими параметрами

1.3.18 Индуктивные выключатели микромощные с низким потреблением тока

1.3.19 Индуктивные выключатели с релейным выходом

1.3.19 Индуктивные выключатели с гальванически развязанным оптронным выходом

1.3.20 Индуктивные выключатели с открытым коллектором

1.3.21 Индуктивные выключатели с низким падением на ключе ≤0,2В

1.3.22 Индуктивные выключатели без коэффициента редукции

1.3.22 Индуктивные выключатели повышенной помехозащищенности

1.3.22 Индуктивные выключатели для работы от источников питания с коэффициентом пульсаций до 67%

Индуктивные выключатели для решения специальных задач

1.3.23 Индуктивные выключатели для кранов, клапанов, поворотных задвижек

1.3.24 Кольцевые индуктивные выключатели

1.3.26 Индуктивные бесконтактные выключатели контроля минимальной скорости

1.3.32 Индуктивные выключатели для автотранспорта

1.3.33 Индуктивные выключатели для многопозиционных блоков

1.3.34 Индуктивные выключатели для контроля смыкания штампов и прессформ

1.3.34 Индуктивные выключатели, распознающие черные металлы

1.3.35 Щелевые индуктивные выключатели

1.3.36 Датчик контроля скорости вращения электродвигателя, аналог RAMSEY

1.3.36 Датчики частоты вращения тягового электродвигателя

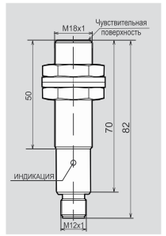
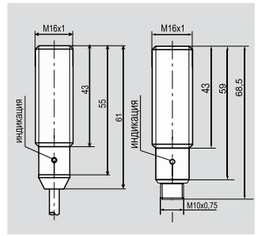
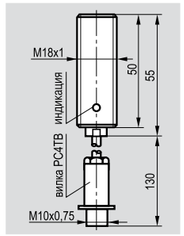
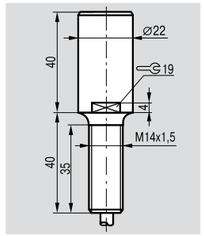
ВНИМАНИЕ:

Индуктивные взрывозащищенные выключатели NAMUR и Блоки сопряжения к ним Вы найдете в Главе 5 каталога.

Датчики для военной техники с приемкой “5”

ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Датчики с военной приемкой “5” применяются в составе спецтехники, поставляемой для нужд армии, авиации и флота.

Размер корпуса, мм	M18x1x82	M16x1x61	M18x1x55	∅22x80
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	4 мм	5 мм	6,2 мм
Рабочий зазор	0...4,0 мм	0...3,2 мм	0...4 мм	0...5 мм
				
PNP Замыкающий ①	ВТИЮ.1545	ВТИЮ.1246.1-XXX / ВТИЮ.1246.1	ВТИЮ.1381	ВТИЮ.1467
PNP Переключающий ③				ВТИЮ.1467.1
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	15...32 В DC	10...30 В DC	20...29,4 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	при ≤65°С ≤250 мА	≤250 мА	≤400 мА	≤400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	850 Гц	600 Гц	250 Гц
Пульсация питающего напряжения	≤15%	≤15%	≤15%	≤15%
Диапазон рабочих температур	-50°С ... +65°С	-50°С ... +50°С	-50°С ... +55°С	-40°С ... +60°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Нет
Материал корпуса / чувствит. пов-ти	Сталь 45 / Полиамид	ЛС59-1	ЛС59-1 / Полипропилен	12Х18Н10Т / Полиамид
Присоединение	Соединитель S4	Кабель 3х0,35мм²/ Соединитель РС4	Соединитель РС4	Кабель 3х0,35 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP67	IP68

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

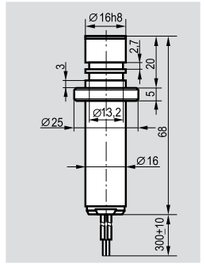
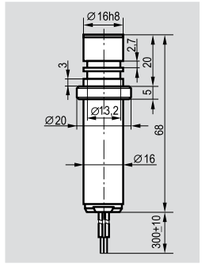
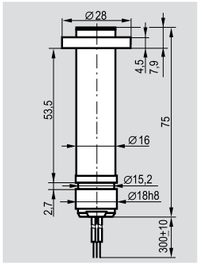
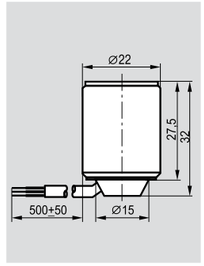
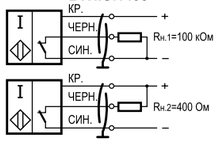
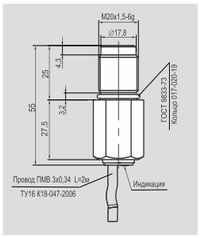
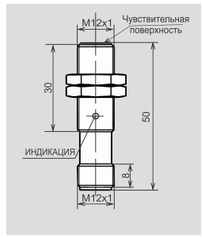
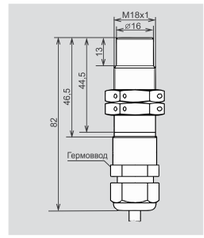
Размер корпуса, мм	∅16x68	∅16x68	∅16x68	∅22x32
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,9 мм	1,9 мм	1,9 мм	3 мм
Рабочий зазор	0...1,5 мм	0...1,5 мм	0...1,5 мм	2,0...3,4 мм
					
PNP Замыкающий ①	ВТИЮ.1090	ВТИЮ.1090-2	ВТИЮ.1090.1	ВТИЮ.1403
PNP Размыкающий ②		ВТИЮ.1090-3		схема подключения PNP/NPN
Выходной сигнал $U_{н.откл.}$/ $U_{н.вкл.}$				5,6...6,2 В / 0...0,5 В
Напряжение питания, $U_{ном.}$	27 В DC	27 В DC	27 В DC	6 В DC
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	15...32 В DC	15...32 В DC	15...32 В DC	5,6...6,2 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	≤50 мА	≤50 мА	≤50 мА	≤20 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤0,4 В
Собственный ток потребления, I_o	≤20 мА	≤20 мА	≤20 мА	≤10 мА
Пульсация питающего напряжения	≤10%	≤10%	≤10%	≤15%
Максимальное давление	20 МПа	20 МПа	20 МПа	
Диапазон рабочих температур	-40°С ... +120°С	-40°С ... +120°С	-40°С ... +120°С	+5°С ... +80°С
Материал корпуса / чувствит. пов-ти	12Х18Н10Т / Полиамид	12Х18Н10Т / Полиамид	12Х18Н10Т / Полиамид	Д16Т
Присоединение	Провод 3х0,35 мм²	Провод 3х0,35 мм²	Провод 3х0,35 мм²	Провод 3х0,12 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68/IP67	IP68/IP67	IP68/IP67	IP67

Схема подключения ВТИЮ.1403

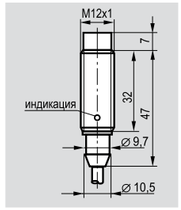
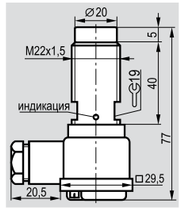
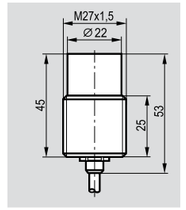
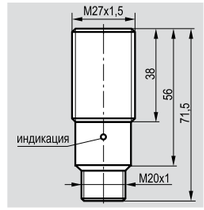


выключатели с приемкой представителя заказчика Министерства Обороны Российской Федерации

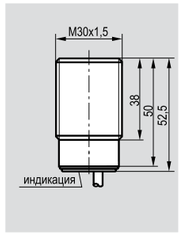
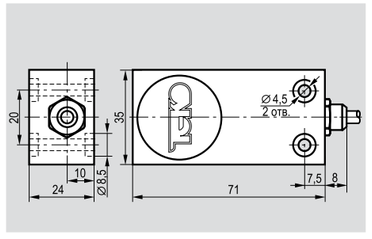
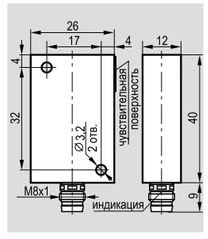
Размер корпуса, мм	M20x1,5x55	M12x1	M18x1x82
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...4,0 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
				
PNP Замыкающий ①		ВТИЮ.1535	
PNP Переключающий ③	ВТИЮ.1500		ВТИЮ.1368
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...32 В DC	10...30 В DC	15...32 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	≤300 мА	≤250 мА	≤400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	500 Гц	850 Гц	250 Гц
Пульсация питающего напряжения	≤15%	≤67%	≤15%
Диапазон рабочих температур	-50°С ... +70°С	-50°С ... +65°С	-40°С ... +55°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Нет
Материал корпуса / чувствит. пов-ти	ЛС59-1 / текамид	ЛС59-1 / текамид	ЛС59-1 / Полипропилен
Присоединение	Кабель 3х0,75, L=2м	Соединитель S4	Соединитель РС4
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP67

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Датчики морского исполнения

Размер корпуса, мм	M12x1x54	M22x1,5x82	M27x1,5x53	M27x1,5x71,5
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	7 мм	8 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...5,6 мм	0...6,4 мм	0...8 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISNm FF2B8-31P-4-L	ISBm AT64B8-31P-7-LZ-H	ISBm Z6B8-31P-8-Z	ISBm AC7B8-31P-10-LZR18-C
PNP Размыкающий ②	ISNm FF2B8-32P-4-L	ISBm AT64B8-32P-7-LZ-H	ISBm Z6B8-32P-8-Z	ISBm AC7B8-32P-10-LZR18-C
NPN Замыкающий ④	ISNm FF2B8-31N-4-L	ISBm AT64B8-31N-7-LZ-H	ISBm Z6B8-31N-8-Z	ISBm AC7B8-31N-10-LZR18-C
NPN Размыкающий ⑤	ISNm FF2B8-32N-4-L	ISBm AT64B8-32N-7-LZ-H	ISBm Z6B8-32N-8-Z	ISBm AC7B8-32N-10-LZR18-C
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА(≤75°C)/150 мА(>75°C)	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	500 Гц	500 Гц	350 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-15°C ... +105°C	-25°C ... +75°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Нет	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Нет	Есть
Материал корпуса	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 3х0,34 мм²	2РМД18Б4
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP68	IP68

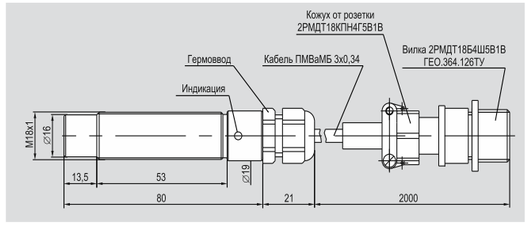
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

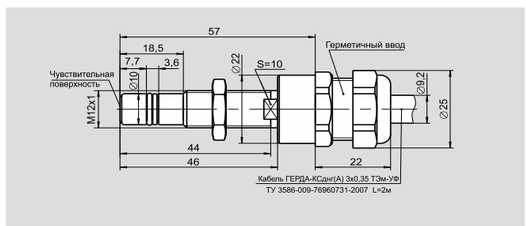
Размер корпуса, мм	M30x1,5x52,5	71x35x24	71x35x24	12x26x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	8 мм	15 мм	5 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...6,4 мм	0...12 мм	0...4 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISBm A8A8-31P-10-LZ-C-P	ISNm I14P8-31P-8	ISNm I14P8-31P-15	ISBm IC28B-31P-3,5-LZS402
PNP Размыкающий ②	ISBm A8A8-32P-10-LZ-C-P	ISNm I14P8-32P-8	ISNm I14P8-32P-15	ISBm IC28B-32P-3,5-LZS402
PNP Переключающий ③		ISNm I14P8-43P-8	ISNm I14P8-43P-15	
NPN Замыкающий ④	ISBm A8A8-31N-10-LZ-C-P	ISNm I14P8-31N-8	ISNm I14P8-31N-15	ISBm IC28B-31N-3,5-LZS402
NPN Размыкающий ⑤	ISBm A8A8-32N-10-LZ-C-P	ISNm I14P8-32N-8	ISNm I14P8-32N-15	ISBm IC28B-32N-3,5-LZS402
NPN Переключающий ⑥		ISNm I14P8-43N-8	ISNm I14P8-43N-15	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	500 мА	400 мА	400 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	350 Гц	300 Гц	100 Гц	50 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +40°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Нет	Нет	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Полиамид	Полиамид	ЛС59-1
Присоединение	Кабель 3х1 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Соединитель S48
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP68	IP67

Компания ТЕКО предлагает Вам более 1500 наименований продукции специального назначения, работающей в экстремальных условиях, одобренной **Морским Регистром Судоходства РФ** (Свидетельство №16.19097.130 от 30.05.2016).

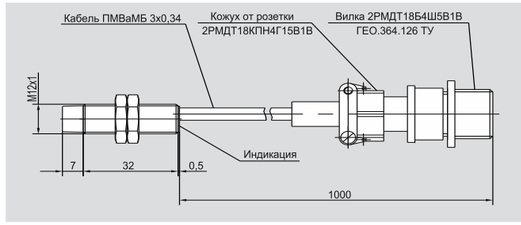
Датчики морского исполнения

Датчик частоты вращения двигателя

M18x1x101
Встраиваемый
1,5 мм
0...1,2 мм

ISBm WC48S8-31N-1,5-2-LZR18-1H-V-2
15...32 В DC
250 мА(≤75°C)/150 мА(>75°C)
≤2,5 В
≤3000 Гц
-15°C ... +105°C
Есть
Есть
12Х18Н10Т
Вилка 2РМДТ18Б4Ш5В1В
IP68

M12x1x79
Встраиваемый
1,5 мм
0...1,2 мм

ISBm WBG2S8-31PS-1.5-Z-20C-B
10...30 В DC
≤250 мА
≤0,3 В
≤1000 Гц
-45°C ... +65°C
Есть
Нет
12Х18Н10Т
Кабель ГЕРДА-КСднг(А) 3х0,35 ТЭм-УФ
IP68

Датчик положения отсеков

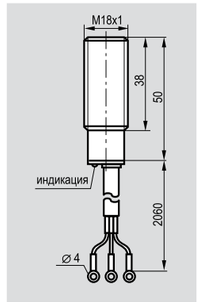
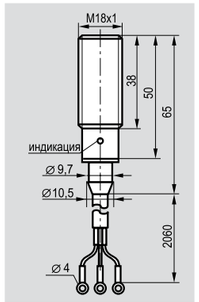
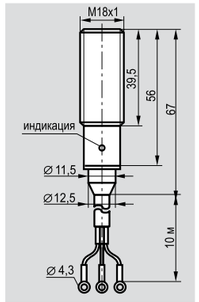
M12x1,5x82
Встраиваемый
4 мм
0...3,2 мм

ISNm FC2B8-31P-4-2-LTR18-H-V-1L
10...30 В DC
250 мА
≤2,5 В
≤3000 Гц
-15°C ... +105°C
Есть
Есть
ЛС59-1
Вилка 2РМДТ18Б4Ш5В1В
IP68

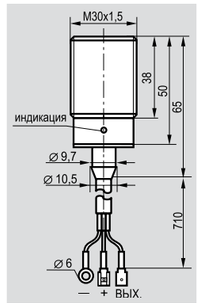

РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА
RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ТИПОВОМ ОДОБРЕНИИ
TYPE APPROVAL CERTIFICATE

1.3

Индуктивные выключатели для подъемно-транспортных механизмов

Размер корпуса, мм	M18x1x50	M18x1x65	M18x1x67	M30x1,5x65
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	5 мм	5 мм	5 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...4 мм	0...4 мм	0...4 мм	0...8 мм
				
PNP Замыкающий	ISB A4A8-31P-5F-LZT1-C-P	ISB AF4A8-31P-5F-LZT1-C-P	ISB AF47B8-31P-5F-LZT1-C-P	
PNP Размыкающий				ISB A8A8-32P-10G-LZT2-C-P
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	400 мА	500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	600 Гц	600 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	ЛС59-1	Д16Т
Присоединение	Кабель 3х1 мм²	Кабель 3х1 мм²	Кабель 3х1 мм²	Кабель 3х1 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP68	IP68

Размер корпуса, мм	M30x1,5x65	M30x1,5x77
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм
		
PNP Замыкающий		
PNP Размыкающий	ISB AF8A8-32P-10G-LZT2-C-P	ISB AT8A8-32P-10G-LZT2-C-P
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	500 мА	500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
Комплексная защита	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т
Присоединение	Кабель 3х1 мм²	Кабель 3х1 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68

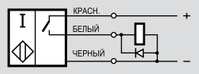
Схемы подключения

Замыкающий контакт

Активная нагрузка

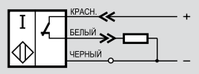


Индуктивная нагрузка

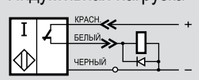


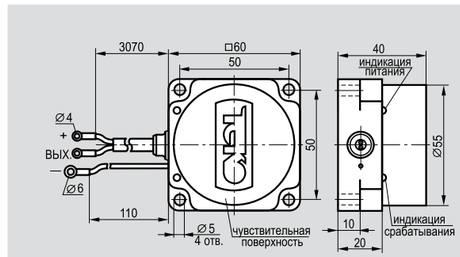
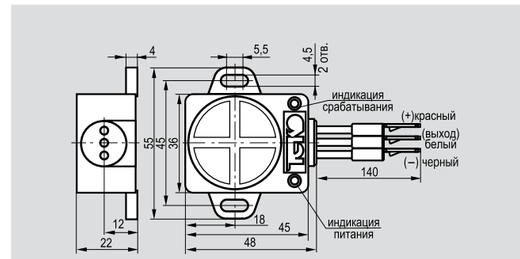
Размыкающий контакт

Активная нагрузка



Индуктивная нагрузка

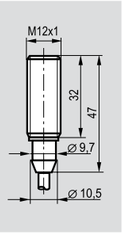
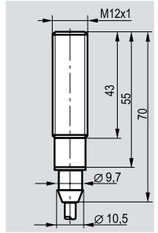
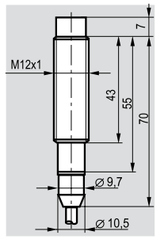
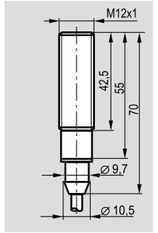


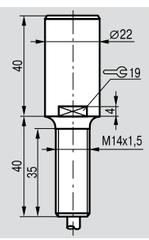
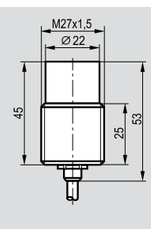
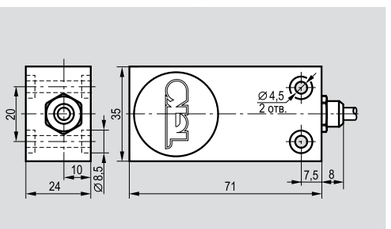
	60x60x40 (I8)	55x48x22 (I82)
	Невстраиваемый	Невстраиваемый
	25 мм	12 мм
	0...20 мм	0...9,6 мм
		
	ISN I8P8-31P-25F-LZT3-C-P	ISN I82P-31P-12-LZT4-C-P1
	10...30 В DC	10...30 В DC
	400 мА	250 мА
	≤2,5 В	≤2,5 В
	100 Гц	250 Гц
	-45°C ... +65°C	-45°C ... +65°C
	Есть	Есть
	Есть	Есть
	Полиамид	Полиамид
	Кабель 2х1 мм² + 1 мм²	Кабель 3х1 мм² (клеммы 1/02506-01)
	IP68	IP67

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

Индуктивные выключатели для работы в агрессивных средах

Индуктивные выключатели высокой степени герметичности IP68

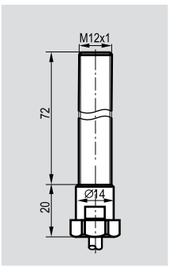
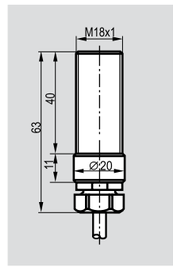
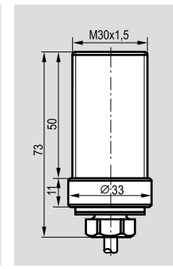
Размер корпуса, мм		M12x1x47	M12x1x54	M12x1x70	M12x1x77	M12x1x70
Способ установки в металл		Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		2 мм	4 мм	2 мм	4 мм	2 мм
Рабочий зазор		0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм	0...1,6 мм
						
PNP Замыкающий ①		ISB BF2A8-31P-2	ISN FF2A8-31P-4	ISB AF2A8-31P-2-Z	ISN EF2A8-31P-4-Z	
PNP Размыкающий ②						
PNP Переключающий ③						ISB AF25S8-43P-2-CV
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	600 Гц	900 Гц	600 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	**-45°C ... +65°C**
Комплексная защита		Нет	Нет	Есть	Есть	Нет
Световая индикация		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	12Х18Н10Т
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 4х0,25 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP68	IP68	IP68	IP68	IP68

Размер корпуса, мм		∅22x80	M27x1,5x53	71x35x24 (I14)	71x35x24 (I14)
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		10 мм	8 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор		0...8 мм	0...6,4 мм	0...8 мм	0...12 мм
					
PNP Замыкающий ①		ISB ZF5S8-31P-10-Z-D-P			
PNP Размыкающий ②					
PNP Переключающий ③					
NPN Замыкающий ④			ISB Z6B8-31N-8-Z		
NPN Размыкающий ⑤					
NPN Переключающий ⑥				ISB I14P8-43N-10-Z	ISN I14P8-43N-15-Z
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		400 Гц	500 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-60°C ... +60°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса		12Х18Н10Т	ЛС59	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Кабель 4х0,25 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP68	IP68	IP68	IP68

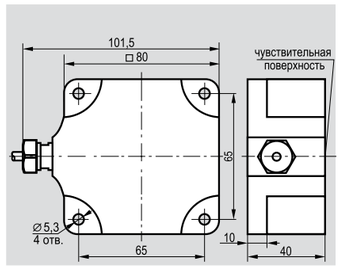
Внимание:

Возможно изготовление индуктивных выключателей высокой степени герметичности других конструктивных исполнений из настоящего каталога.

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм		M12x1x92	M18x1x63	M30x1,5x73	M30x1,5x90
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		4 мм	5 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор		0...3,2 мм	0...4 мм	0...8 мм	0...8 мм
					
PNP Замыкающий ①			ВТИЮ.1463	ВТИЮ.1464	ВТИЮ.1474
NPN Замыкающий ④		ВТИЮ.1269	ВТИЮ.1268	ВТИЮ.1270	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	400 мА (PNP)/ 250 мА (NPN)	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Максимальная частота оперир-я, F_{max}		900 Гц	600 Гц	350 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса и чувствит. пов-ти		Фторопласт-4	Фторопласт-4	Фторопласт-4	Tekaform
Материал гермоввода и гайки		12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
Присоединение		Провод 3х0,35 мм²	Провод 3х0,35 мм²	Провод 3х0,35 мм²	Провод ПМВ 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP68	IP68	IP68	IP68

Индуктивные выключатели для работы в воде, водных растворах

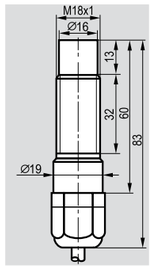
Размер корпуса, мм		80x80x40
Способ установки в металл		Невстраиваемый
Номинальный зазор		40 мм
Рабочий зазор		0...32 мм
		
PNP Переключающий ③		ВТИЮ.1465
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В
Максимальная частота оперир-я, F_{max}		100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть
Световая индикация		Нет
Материал корпуса и чувствит. пов-ти		Фторопласт-4
Материал гермоввода и гайки		12Х18Н10Т
Присоединение		Провод МСЭО 16-13 3х0,35 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP68

Вниманию конструктора:

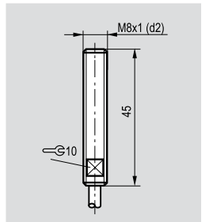
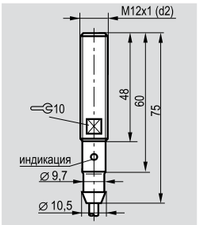
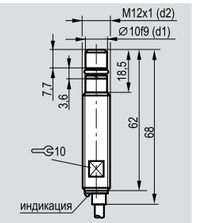
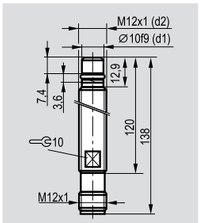
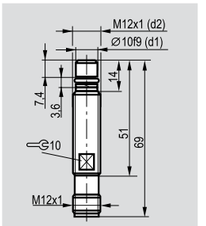
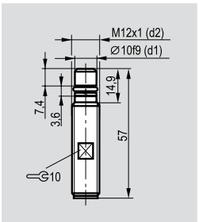
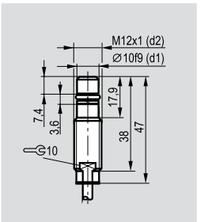
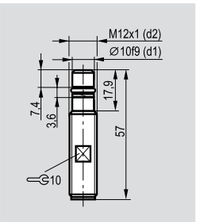
По индивидуальной заявке имеем возможность сконструировать и изготовить индуктивные выключатели для работы в агрессивных средах в других конструктивных исполнениях.

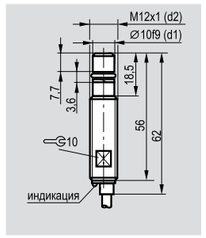
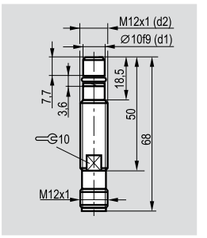
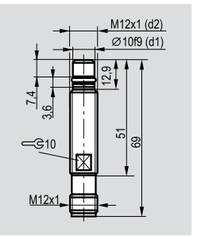
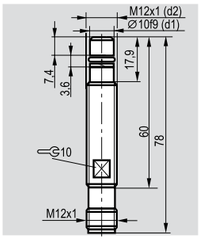
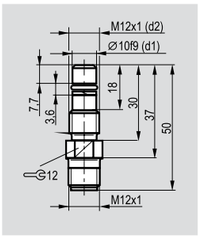
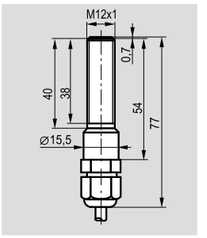
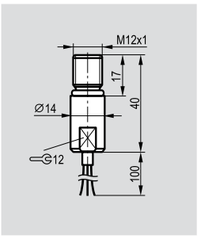
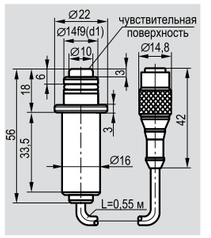
Hi-Tech:

Индуктивные выключатели данной серии предназначены для определения положения металлических объектов, расположенных в воде, водных растворах на глубинах до 10м, паровоздушных смесях, а также в условиях, где присутствуют струи и брызги воды.

Размер корпуса, мм		M18x1x83
Способ установки в металл		Встраиваемый
Номинальный зазор		4 мм
Рабочий зазор		0...3,2 мм
		
PNP Замыкающий ①		ISB W46A8-31P-4-Z-V-P1
PNP Размыкающий ②		ISB W46A8-32P-4-Z-V-P1
NPN Замыкающий ④		ISB W46A8-31N-4-Z-V-P1
NPN Размыкающий ⑤		ISB W46A8-32N-4-Z-V-P1
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть
Световая индикация		Нет
Материал корпуса		Д16Т
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP68

Индуктивные бесконтактные выключатели для работы в среде высокого давления

Размер корпуса, мм	M8x1x45	M12x1x75	M12x1x68	M12x1x74	M12x1x138	M12x1x69	M12x1x57	M12x1x47	M12x1x57
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм
									
PNP ① Замыкающий	ISB W12S8-31P-1,5-10	ISB WF2A8-31P-1,5-LZ-1	ISB W2A8-31P-1,5-LZ-2	ISB WC2A8-31P-1,5-ZS4-2	ISB WC25S8-31P-1,5-ZS4-*	ISB WC26S8-31P-1,5-S4-*	ISB WC27S8-31P-1,5-S4-*	ISB W28S8-31P-1,5-*	ISB WC29S8-31P-1,5-S4-*
PNP ② Размыкающий	ISB W12S8-32P-1,5-10	ISB WF2A8-32P-1,5-LZ-1	ISB W2A8-32P-1,5-LZ-2	ISB WC2A8-32P-1,5-ZS4-2	ISB WC25S8-32P-1,5-ZS4-*	ISB WC26S8-32P-1,5-S4-*		ISB W28S8-32P-1,5-*	
NPN ④ Замыкающий	ISB W12S8-31N-1,5-10	ISB WF2A8-31N-1,5-LZ-1	ISB W2A8-31N-1,5-LZ-2	ISB WC2A8-31N-1,5-ZS4-2	ISB WC25S8-31N-1,5-ZS4-*	ISB WC26S8-31N-1,5-S4-*			
NPN ⑤ Размыкающий	ISB W12S8-32N-1,5-10	ISB WF2A8-32N-1,5-LZ-1	ISB W2A8-32N-1,5-LZ-2	ISB WC2A8-32N-1,5-ZS4-2	ISB WC25S8-32N-1,5-ZS4-*	ISB WC26S8-32N-1,5-S4-*			
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	150 мА	250 мА / **400 мА****	250 мА	250 мА	250 мА / **400 мА****	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,2 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1500 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
Комплексная защита	Нет	Есть	Нет	Нет	Есть	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Нет	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса	Сталь 12Х18Н10Т	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
Присоединение	Кабель 3х0,12 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Схема монтажа	2	2	1	1	1	1	1	1	1
Максимальное давление	10 МПа (100кг/см²)	1,0 МПа (10Кг/см²)	2,0 МПа (20кг/см²)	2,0 МПа (20кг/см²)	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68

Размер корпуса, мм	M12x1x62	M12x1x68	M12x1x69	M12x1x93	M12x1x78	M12x1x50	M12x1x77	∅14x40	∅16x56
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	1,5 мм	2 мм	1,5 мм	1,5 мм
Рабочий зазор	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...1,6 мм	0...1,2 мм	0...1,2 мм
									
PNP ① Замыкающий	ISB WB2A8-31P-1,5-L-2	ISB WBC2A8-31P-1,5-S4-2	ISB WC23S8-31P-1,5-S4-*	ISB WC24S8-31P-1,5-ZS4-*	ISB WC210S8-31P-1,5-ZS4-*	ISB WC211S8-31P-1,5-S4-*			
PNP ② Размыкающий	ISB WB2A8-32P-1,5-L-2	ISB WBC2A8-32P-1,5-S4-2	ISB WC23S8-32P-1,5-S4-*	ISB WC24S8-32P-1,5-ZS4-*	ISB WC210S8-32P-1,5-ZS4-*		ISB W213S8-32P-2-Z-1-0-15		
PNP ③ Переключающий									ISB WC35S8-43P-1,5-S19-50
NPN ④ Замыкающий	ISB WB2A8-31N-1,5-L-2	ISB WBC2A8-31N-1,5-S4-2	ISB WC23S8-31N-1,5-S4-*	ISB WC24S8-31N-1,5-ZS4-*	ISB WC210S8-31N-1,5-ZS4-*			ISB W212S8-31N-1,5-1C-0-0,1	
NPN ⑤ Размыкающий	ISB WB2A8-32N-1,5-L-2	ISB WBC2A8-32N-1,5-S4-2	ISB WC23S8-32N-1,5-S4-*	ISB WC24S8-32N-1,5-ZS4-*	ISB WC210S8-32N-1,5-ZS4-*				
								Схема подключения 27	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30В DC($U_{нагр.}$=5...30В)	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА	250 мА	250 мА / **400 мА****	250 мА	250 мА	100 мА	0,01...50 мА	100 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В	≤0,2 В	≤1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-25°C ... +80°C	-40°C ... +80°C	-25°C ... +80°C
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Есть	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация	Есть	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т	12Х18Н10Т
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S258-S260
Схема монтажа	1	1	1	1	1	1	2	3	1
Максимальное давление	2,0 МПа (20кг/см²)	2,0 МПа (20кг/см²)	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	5,0 МПа/**50 МПа**	1,0 МПа	1 МПа	**50 МПа**
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68	IP68

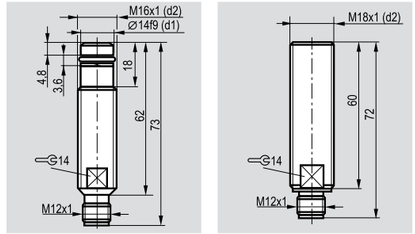
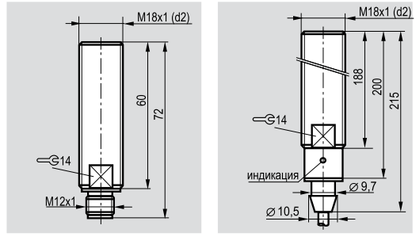
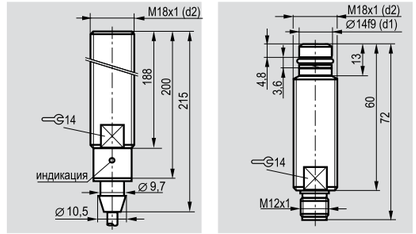
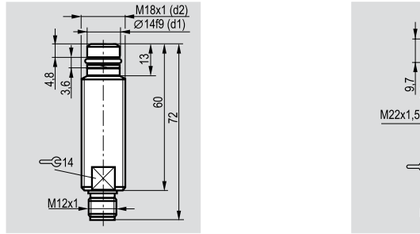
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8
Схемы монтажа смотри на стр.1.3.21

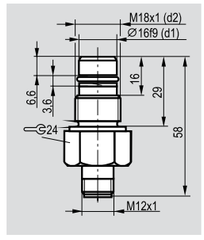
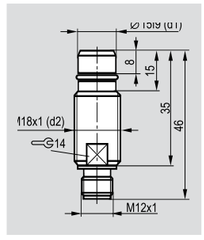
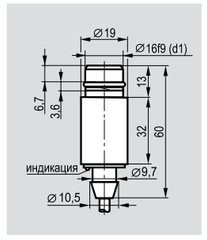
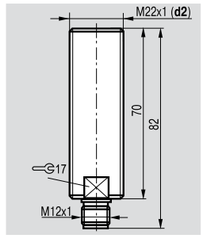
* - Значение максимального давления, на которое рассчитан выключатель

**- Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 мА, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F (см. Пример оформления заказа, стр.1.0.19). Например, ISB WC24S8-31P-1,5F-LS4-5

Внимание: Некоторые выключатели для работы в среде высокого давления выпускаются в корпусах из двух типов материалов (сталь 12Х18Н10Т и Д16Т (ЛС59-1)). см. Пример оформления заказа на стр.1.0.19).
Пример заказа из 12Х18Н10Т: ISB WC26**S**8-31P-1,5-S4-5
Пример заказа из Д16Т: ISB WC26**A**8-31P-1,5-S4-5

Индуктивные бесконтактные выключатели

Размер корпуса, мм			M16x1x73	M18x1x72	M18x1x215	M18x1x72
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			1,5 мм	4 мм	4 мм	1,5 мм
Рабочий зазор			0...1,2 мм	0...3,2 мм	0...3,2 мм	0...1,2 мм
							
PNP	Замыкающий	①	ISB WC31A8-31P-1,5-ZS4-*	ISB WC41A8-31P-4-ZS4-1	ISB WF42A8-31P-4-LZ-1	ISB WC43A8-31P-1,5-S4-*
	Размыкающий	②	ISB WC31A8-32P-1,5-ZS4-*	ISB WC41A8-32P-4-ZS4-1	ISB WF42A8-32P-4-LZ-1	ISB WC43A8-32P-1,5-S4-*
NPN	Замыкающий	④	ISB WC31A8-31N-1,5-ZS4-*	ISB WC41A8-31N-4-ZS4-1	ISB WF42A8-31N-4-LZ-1	ISB WC43A8-31N-1,5-S4-*
	Размыкающий	⑤	ISB WC31A8-32N-1,5-ZS4-*	ISB WC41A8-32N-4-ZS4-1	ISB WF42A8-32N-4-LZ-1	ISB WC43A8-32N-1,5-S4-*
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА	250 мА / **400 мА****	250 мА / **400 мА** / **1 А****	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			⩽1,5 В	⩽2,5 В	⩽2,5 В	⩽1,5 В
Частота переключения, F_{max}			600 Гц	500 Гц	500 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Нет
Световая индикация			Нет	Нет	Есть	Нет
Материал корпуса			Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)
Присоединение			Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Схема монтажа			1	2	2	1
Максимальное давление			1,0 МПа/**3,5 МПа/35 МПа/50МПа**	1,0 МПа (10кг/см²)	1,0 МПа (10кг/см²)	1,0 МПа/**3,5 МПа/35 МПа**
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP68	IP68	IP68	IP68

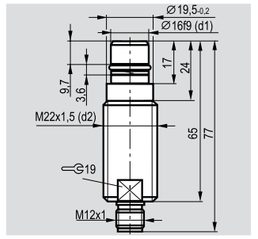
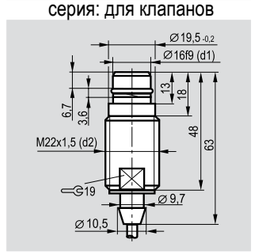
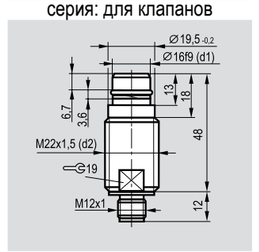
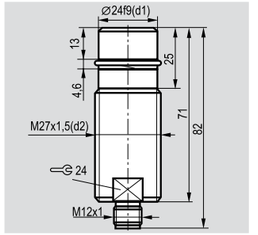
Размер корпуса, мм			M18x1x58	M18x1x46	∅19x60	M22x1x82
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			3 мм	1,5 мм	3 мм	6 мм
Рабочий зазор			0...2,4 мм	0...1,2 мм	0...2,4 мм	0...4,8 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISB WC44A8-31P-3-ZS4-*	ISB WC47S8-31P-1,5-ZS4-*		ISB WC6A8-31P-6-ZS4-1
	Размыкающий	②	ISB WC44A8-32P-3-ZS4-*	ISB WC47S8-32P-1,5-ZS4-*		ISB WC6A8-32P-6-ZS4-1
NPN	Замыкающий	④	ISB WC44A8-31N-3-ZS4-*	ISB WC47S8-31N-1,5-ZS4-*	ISB WF63A8-31N-3-LZ-1C	ISB WC6A8-31N-6-ZS4-1
	Размыкающий	⑤	ISB WC44A8-32N-3-ZS4-*	ISB WC47S8-32N-1,5-ZS4-*		ISB WC6A8-32N-6-ZS4-1
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА	250 мА	400 мА	250 мА / **400 мА****
Падение напряжения при I_{max}, U_d			⩽1,5 В	⩽1,5 В	⩽2,5 В	⩽2,5 В
Частота переключения, F_{max}			500 Гц	600 Гц	500 Гц	350 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-45°С ... +90°С	-25°С ... +80°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Нет	Нет	Есть	Нет
Материал корпуса			Д16Т (12Х18Н10Т)	12Х18Н10Т	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)
Присоединение			Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Схема монтажа			1	1	1	2
Максимальное давление			1,0 МПа/**5,0 МПа/35 МПа/50МПа**	1,0 МПа/**5,0 МПа/35 МПа/50МПа**	1,0 МПа (10кг/см²)	1,0 МПа (10кг/см²)
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP68	IP68	IP68	IP68

** - Для того, чтобы заказать выключатели с нагрузочной способностью 400 мА или 1 А, необходимо к наименованию выключателя добавить букву F или I (см. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19). Например, ISB WC6A8-31P-6**F**-ZS4-1

Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

∗ - Значение максимального давления, на которое рассчитан выключатель

для работы в среде высокого давления

Размер корпуса, мм	M22x1,5x77	M22x1,5x63	M22x1,5x60	M27x1,5x82
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм	3 мм	3 мм	6 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм	0...2,4 мм	0...2,4 мм	0...4,8 мм
		серия: для клапанов	серия: для клапанов	
				
ISB WC61A8-31P-3-ZS4-*	ISB WF62A8-31P-3-*	ISB WC62A8-31P-3-S4-*	ISB WC7A8-31P-6-ZS4-1,5
ISB WC61A8-32P-3-ZS4-*			ISB WC7A8-32P-6-ZS4-1,5
ISB WC61A8-31N-3-ZS4-*	ISB WF62A8-31N-3-*	ISB WC62A8-31N-3-S4-*	ISB WC7A8-31N-6-ZS4-1,5
ISB WC61A8-32N-3-ZS4-*			ISB WC7A8-32N-6-ZS4-1,5
10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
250 мА	250 мА	250 мА	250 мА
⩽1,5 В	⩽1,5 В	⩽1,5 В	⩽2,5 В
500 Гц	500 Гц	500 Гц	350 Гц
-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С
Есть	Нет	Нет	Есть
Нет	Нет	Нет	Нет
Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)	Д16Т (12Х18Н10Т)
Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
1	1	1	1
1,0 МПа/**3,5 МПа/35 МПа/50МПа**	1,0 МПа/**3,5 МПа/35 МПа**	1,0 МПа/**3,5 МПа/35 МПа**	1,5 МПа
IP68	IP68	IP68	IP68

Внимание:

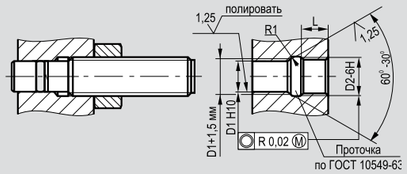
Некоторые выключатели для работы в среде высокого давления выпускаются в корпусах из двух типов материалов (Сталь 12Х18Н10Т и Д16Т). См. Пример оформления заказа на стр. 1.0.19.

Пример заказа из 12Х18Н10Т: ISB WC41S8-31P-4-ZS4-1

Пример заказа из Д16Т: ISB WC41A8-31P-4-ZS4-1

Схемы монтажа датчиков

Схема монтажа №1



D1 = d1 — d1- посадочный диаметр головки выключателя

D2 = d2 — d2- номинальный диаметр резьбовой части выключателя

L ⩾ 0,8 x d2

Схема монтажа №2

Выключатель устанавливать на герметик, стойкий к воздействию рабочей среды и обладающий достаточной прочностью



D2 = d2

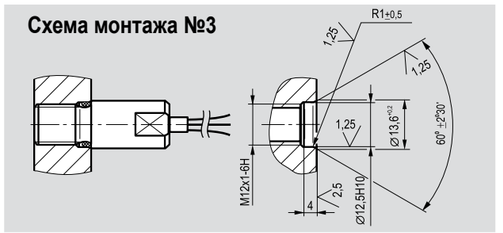
L ⩾ 10h для P ⩽ 10кг/см²

L ⩾ 15h для 10 < P ⩽ 100кг/см²

d2 - номинальный диаметр резьбовой части выключателя

h - шаг резьбы

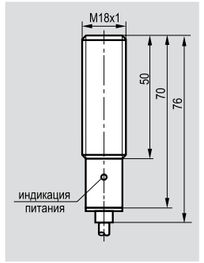
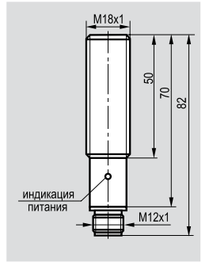
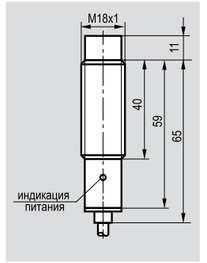
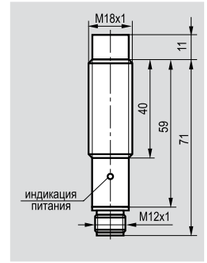
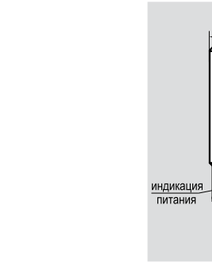
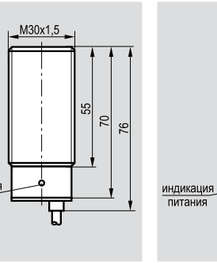
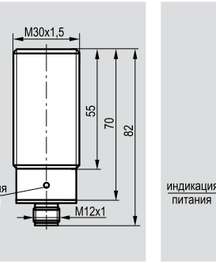
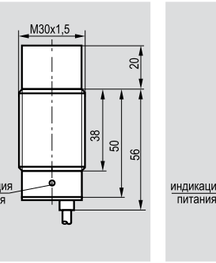
Схема монтажа №3



В качестве уплотнения применять кольцо 008-011-019 ГОСТ9833-73.

Материал уплотнения должен быть стойким к воздействию рабочей среды.

ИПП - индуктивные преобразователи перемещения

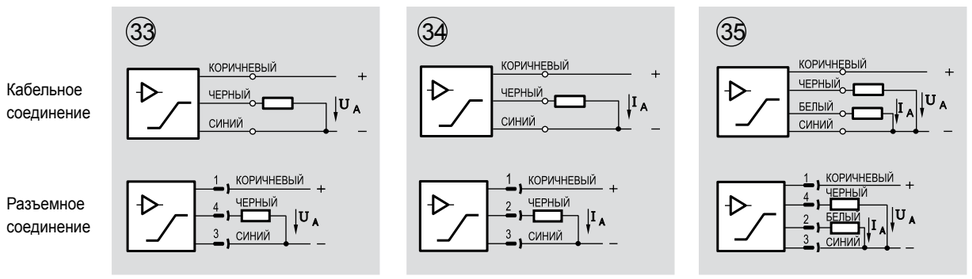
Размер корпуса, мм	M18x1x76	M18x1x82	M18x1x76	M18x1x82	M30x1,5x76	M30x1,5x82	M30x1,5x76	M30x1,5x82	20x55x20
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Рабочий зазор $S_{раб.}$	0,8...5 мм	0,8...5 мм	1,2...8 мм	1,2...8 мм	2...10 мм	2...10 мм	3...15 мм	3...15 мм	0,8...5 мм
Линейная зона рабочего зазора	1,25...4 мм	1,25...4 мм	1,75...5,75 мм	1,75...5,75 мм	3...8 мм	3...8 мм	4,5...12 мм	4,5...12 мм	1,25...4 мм
Нелинейность	≤ 3%	≤ 3%	≤ 3%	≤ 3%	≤ 3%	≤ 3%	≤ 4%	≤ 4%	≤ 3%
									
PNP Аналоговый ③③	ISAB A41A-31P-5-P	ISAB AC41A-31P-5-PS4	ISAN E41A-31P-8-P	ISAN EC41A-31P-8-PS4	ISAB A82A-31P-10-P	ISAB AC82A-31P-10-PS4	ISAN E8A-31P-15-P	ISAN EC8A-31P-15-PS4	
Выходные напряжения, U_A: S = 0мм	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	
$S_{лин.}$=min	2,7 ± 0,3 В	2,7 ± 0,3 В	2,3 ± 0,3 В	2,3 ± 0,3 В	2,6 ± 0,3 В	2,6 ± 0,3 В	2,5 ± 0,3 В	2,5 ± 0,3 В	
$S_{лин.}$=max	8,6 ± 0,3 В	8,6 ± 0,3 В	8,5 ± 0,3 В	8,5 ± 0,3 В	8,6 ± 0,3 В	8,6 ± 0,3 В	8,7 ± 0,3 В	8,7 ± 0,3 В	
$S_{раб.}$=max	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В	
Сопротивление нагрузки, R_{min}	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	
Максимальная скорость изменения напряжения на нагрузке	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	
PNP Аналоговый ③④	ISAB A41A-32P-5-P	ISAB AC41A-32P-5-PS4	ISAN E41A-32P-8-P	ISAN EC41A-32P-8-PS4	ISAB A82A-32P-10-P	ISAB AC82A-32P-10-PS4	ISAN E8A-32P-15-P	ISAN EC8A-32P-15-PS4	ISAB I17A-32P-5-P
Выходные токи, I_A: S = 0мм	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
$S_{лин.}$=min	5,4 ± 0,6 мА	5,4 ± 0,6 мА	4,6 ± 0,6 мА	4,6 ± 0,6 мА	5,2 ± 0,6 мА	5,2 ± 0,6 мА	5 ± 0,6 мА	5 ± 0,6 мА	5,4 ± 0,6 мА
$S_{лин.}$=max	17,2 ± 0,6 мА	17,2 ± 0,6 мА	17 ± 0,6 мА	17 ± 0,6 мА	17,2 ± 0,6 мА	17,2 ± 0,6 мА	17,4 ± 0,6 мА	17,4 ± 0,6 мА	17,2 ± 0,6 мА
$S_{раб.}$=max	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА
Сопротивление нагрузки, R_{max}	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)
Максимальная скорость изменения тока нагрузки	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс
PNP Аналоговый ③⑤	ISAB A41A-43P-5-P	ISAB AC41A-43P-5-PS4	ISAN E41A-43P-8-P	ISAN EC41A-43P-8-PS4	ISAB A82A-43P-10-P	ISAB AC82A-43P-10-PS4	ISAN E8A-43P-15-P	ISAN EC8A-43P-15-PS4	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC
Номинальное напряжение питания	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В	24 В
Коэффициент пульсации	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C
Температур.дрейф рабочего зазора	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%
Световая индикация питания	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3x0,34 мм²
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67

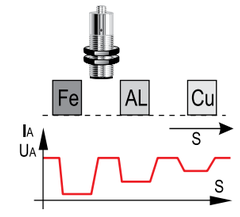
Схемы подключения

Схема подключения с пропорциональным выходным напряжением

Схема подключения с пропорциональным выходным током

Схема подключения с двумя пропорциональными выходами: 1 - напряжение ; 2- ток





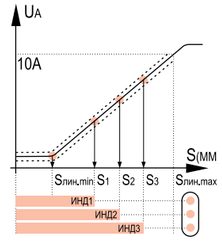
Различные материалы: железо, алюминий, медь оказывают различное воздействие на чувствительность индуктивных датчиков “ИПП”.
Это позволяет использовать датчик в качестве индикатора “Fe”, “AL”, “Cu”.

Новинки в группе ИПП

Специалистами компании подготовлены к выпуску датчики “ИПП” в других конструктивных исполнениях.
Малогабаритные M8x1, M12x1.
Большой чувствительности $S_{раб.}$=50мм, габариты 80x80x40 мм.

Датчик ИПП с регулируемыми порогами

Этот датчик имеет четыре выхода:
- Классический аналоговый,
- Три дискретных выхода с регулируемыми порогами включения.

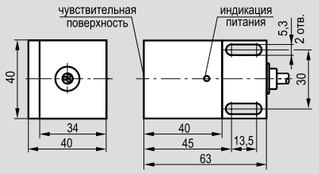


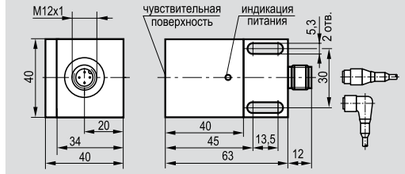
Внимание: Данные изделия не являются средствами измерения !

Индуктивные преобразователи перемещения

Размер корпуса, мм	40x40x63	40x40x63	40x40x63	40x40x63
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Рабочий зазор $S_{раб.}$	4...25 мм	5...30 мм	4...25 мм	5...30 мм
Линейная зона рабочего зазора	6...22 мм	6...25 мм	6...22 мм	6...25 мм
Нелинейность	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%







PNP Аналоговый ③③	ISAN I131P-31P-25-P	ISAN I131P-31P-30-P	ISAN IC131P-31P-25-PS4	ISAN IC131P-31P-30-PS4
Выходные напряжения, U_A: $S_{раб.}$=max	≥10 В	≥10 В	≥10 В	≥10 В
Сопротивление нагрузки, R_{min}	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм	≥4,7 КОм
Максимальная скорость изменения напряжения на нагрузке	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс	2,5 В/мс

PNP Аналоговый ③④	ISAN I131P-32P-25-P	ISAN I131P-32P-30-P	ISAN IC131P-32P-25-PS4	ISAN IC131P-32P-30-PS4
Выходные токи, I_A: S = 0мм	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА	≤3,5 мА
$S_{лин.}$=min	4,5 ± 0,6 мА	4,5 ± 0,6 мА	4,5 ± 0,6 мА	4,5 ± 0,6 мА
$S_{лин.}$=max	17,4 ± 0,6 мА	17,4 ± 0,6 мА	17,4 ± 0,6 мА	17,4 ± 0,6 мА
$S_{раб.}$=max	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА	≥21 мА
Сопротивление нагрузки, R_{max}	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)	≤($U_{раб.}$-6)x50 (Ом)
Максимальная скорость изменения тока нагрузки	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс	5 мА/мс

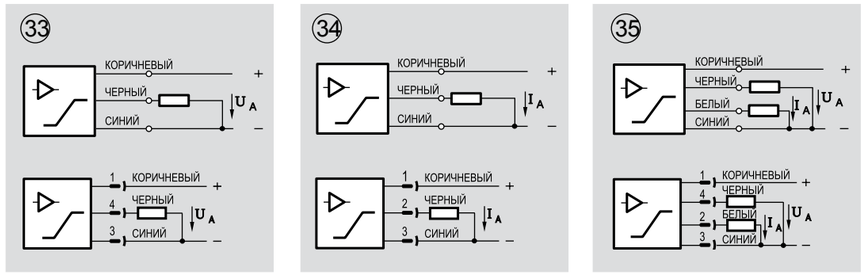
PNP Аналоговый ③⑤	ISAN I131P-43P-25-P	ISAN I131P-43P-30-P	ISAN IC131P-43P-25-PS4	ISAN IC131P-43P-30-PS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC	15...30 В DC
Номинальное напряжение питания	24 В	24 В	24 В	24 В
Коэффициент пульсации	≤10%	≤10%	≤10%	≤10%
Диапазон рабочих температур	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C	-15°C ... +70°C
Температур.дрейф рабочего зазора	± 5%	± 5%	± 5%	± 5%
Световая индикация питания	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Защита от переполюсовки	Есть	Есть	Есть	Есть
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Схемы подключения

Схема подключения с пропорциональным выходным напряжением

Схема подключения с пропорциональным выходным током

Схема подключения с двумя пропорциональными выходами: 1 - напряжение ; 2- ток



ИПП высокой точности

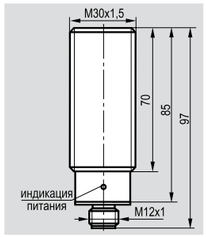
Размер корпуса, мм	M30x1,5x97
Способ установки в металл	Встраиваемый
Рабочий зазор $S_{раб.}$	2...10 мм
Линейная зона рабочего зазора	3...8 мм

PNP

С пропорциональным выходным током

ISA1B AC81A-32P-10-PS4

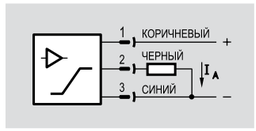




Выходные токи, I_A:	S = 0мм	≤3,5 мА
	$S_{лин.}$=min	5,2 ± 0,6мА
	$S_{лин.}$=max	17,2 ± 0,6мА
	$S_{раб.}$=max	≥21мА
Сопротивление нагрузки, R_{max}		≤($U_{раб.}$-6)x50 Ом
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		15...30 В DC
Номинальное напряжение питания		24 В
Коэффициент пульсации		≤ 10%
СКорость изменения тока нагрузКи, max		5 мА/мс
Диапазон рабочих температур		-15°C ... +70°C
Световая индикация питания		Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255
Защита от переполюсовки		Есть
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67

Индуктивные преобразователи перемещения высокой точности преобразуют перемещение обнаруживаемого объекта в изменение выходного сигнала.
Высокая точность линейной характеристики обеспечивается системой цифровой коррекции базовой характеристики. Коэффициент нелинейности выходной характеристики ≤0,3%. Приборы производятся как с “выходным током”, так и с “выходным напряжением”.

Схема подключения:



Дополнительно имеем возможность изготовить датчики с пропорциональным выходным напряжением.

Особое внимание обращаем на возможность получения выходных характеристик произвольного вида: логарифмических, экспоненциальных и т.п., благодаря перепрограммированию контроллера, входящего в состав прибора.

ИПП с регулируемой выходной характеристикой

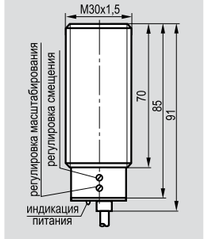
Размер корпуса, мм	M30x1,5x91
Способ установки в металл	Встраиваемый
Рабочий зазор $S_{раб.}$	2...10 мм
Линейная зона рабочего зазора	3...8 мм
Нелинейность	≤ 3%

PNP

С пропорциональным выходным током

ISAB A81A5-35P-R10-P

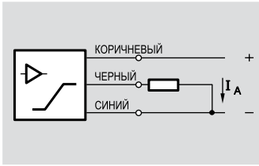


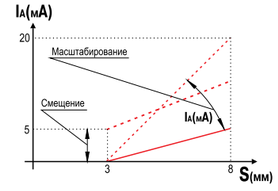


Выходные токи, I_A: = f(S)=KS+C	
Коэффициент масштабирования, K	0...5 мА
Коэффициент смещения, C	≤($U_{раб.}$-6)x50 Ом
Сопротивление нагрузки, R_{max}	15...30 В DC
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	24 В
Номинальное напряжение питания	≤ 10%
Коэффициент пульсации	5 мА/мс
Скорость изменения тока нагрузки, max	-15°C ... +70°C
Диапазон рабочих температур	Есть
Световая индикация питания	Д16Т (ЛС59-1)
Материал корпуса	Кабель 3x0,34/4x0,25 мм²
Присоединение	Есть
Защита от переполюсовки	IP65
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	

Индуктивные преобразователи перемещения с регулируемой выходной характеристикой преобразуют перемещение обнаруживаемого объекта в изменение выходного сигнала.

Схема подключения:



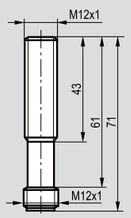
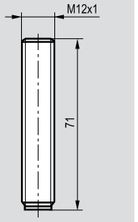
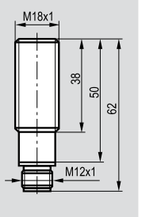
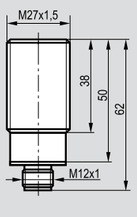


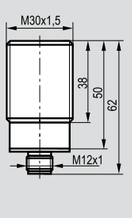
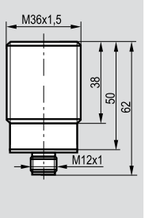
Дополнительно имеем возможность изготовить датчики с пропорциональным выходным напряжением.

Вниманию конструктора:
По индивидуальной заявке имеем возможность сконструировать и изготовить преобразователи перемещения в габаритах M8x1, M12x1, а также укороченные M18x1x32, M30x1x32.

Индуктивные выключатели со специальными электрическими параметрами

Индуктивные выключатели микромощные с низким потреблением тока

Размер корпуса, мм	M12x1x71	M12x1x71	M18x1x62	M27x1,5x62
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	2 мм	2 мм	5 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...1,6 мм	0...1,6 мм	0...4 мм	0...8 мм
					
Замыкающий ①	ISB AC2A-31P-2M-ZS4	ISB AC21A-31P-2M-ZS4	ISB AC4A-31P-5M-ZS4	ISB AC7A-31P-10M-ZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	9...15 В DC	9...15 В DC	9...15 В DC	9...15 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	1...20 мА	1...20 мА	1...20 мА	1...20 мА
Собственный ток потребления, I_O	≤0,7 мА	≤0,7 мА	≤0,7 мА	≤0,7 мА
Уровень логического нуля, не более	1,5 В	1,5 В	1,5 В	1,5 В
Уровень логической единицы, не менее	$U_{раб.}$ - 1,5 В	$U_{раб.}$ - 1,5 В	$U_{раб.}$ - 1,5 В	$U_{раб.}$ - 1,5 В
Частота переключения, F_{max}	900 Гц	900 Гц	600 Гц	350 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Нет	Нет	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	M30x1,5x62	M36x1,5x62
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	12 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...9,6 мм
			
Замыкающий ①	ISB AC8A-31P-10M-ZS4	ISB AC9A-31P-12M-ZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	9...15 В DC	9...15 В DC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	1...20 мА	1...20 мА
Собственный ток потребления, I_O	≤0,7 мА	≤0,7 мА
Уровень логического нуля, не более	1,5 В	1,5 В
Уровень логической единицы, не менее	$U_{раб.}$ - 1,5 В	$U_{раб.}$ - 1,5 В
Частота переключения, F_{max}	300 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита	Есть	Есть
Световая индикация	Нет	Нет
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Hi-Tech:

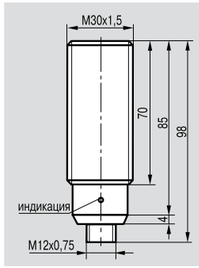
Специалистами компании ТЕКО разработаны **микротоковые датчики**:

- Собственный ток потребления ≤0,6 мА
- Ток нагрузки 1...100 мА
- Напряжение питания 4...40 В
- Наличие защиты от короткого замыкания и переполюсовки
- Высокая частота оперирования
- Инверсный выход PNP/NPN

По индивидуальному заказу Компания ТЕКО изготавливает микромощные индуктивные выключатели с низким потреблением тока в других конструктивных исполнениях.

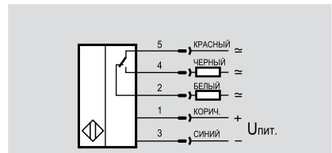
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

Индуктивные выключатели с релейным выходом

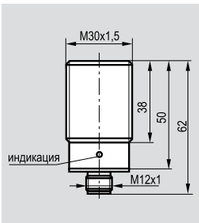
Размер корпуса, мм	M30x1,5x98
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм
		
	ISB AC81A-56-10-LPR7
Диапазон напряжений питания, $U_{пит.}$	10...30 В DC
Максимальное коммутируемое переменное напряжение	140 В AC
Максимальное коммутируемое постоянное напряжение	60 В DC
Номинальный коммутируемый рабочий ток, I_e	≤1,5 А
Собственный ток потребления, I_O	≤25 мА
Частота переключения, F_{max}	10 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель РС7
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

По Вашему заказу мы можем изготовить индуктивные выключатели с релейным выходом с габаритом из стандартной группы индуктивных выключателей общего назначения.
Пример оформления заказа см. на стр.1.0.19.

Схема подключения

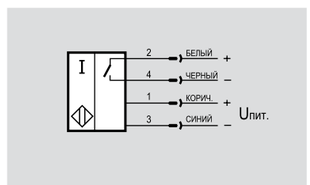


Индуктивные выключатели с гальванически развязанным оптронным выходом

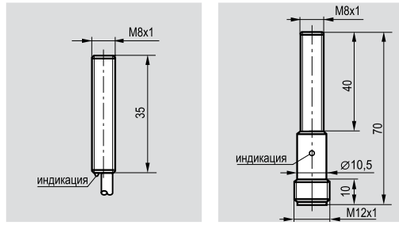
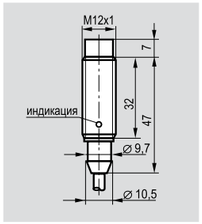
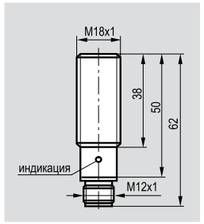
Размер корпуса, мм	M30x1,5x62
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм
		
Замыкающий	ISB AC8A-47-10-LPS4
Диапазон напряжений питания, $U_{пит.}$	10...30 В DC
Коммутируемое напряжение	≤50 В DC
Коммутируемый ток	≤50 мА
Собственный ток потребления, I_O	≤25 мА
Частота переключения, F_{max}	300 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C
Защита от переполюсовки питания	Есть
Защита от переполюсовки оптрона	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

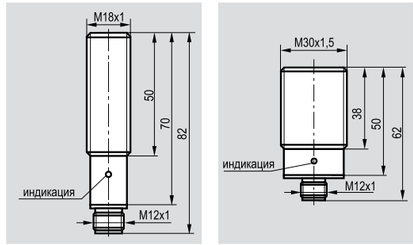
По Вашему заказу Компания “ТЕКО” производит выключатели с гальванически развязанным оптронным выходом в различных конструктивных исполнениях из стандартной группы индуктивных выключателей общего назначения.
Пример оформления заказа см. на стр.1.0.19.

Схема подключения



Индуктивные выключатели с открытым коллектором

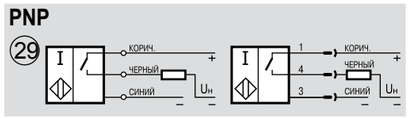
Размер корпуса, мм		M8x1x35	M8x1x70	M12x1x47	M18x1x62
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		1,5 мм	1,5 мм	4 мм	5 мм
Рабочий зазор		0...1,2 мм	0...1,2 мм	0...3,2 мм	0...4 мм
					
PNP	Замыкающий ㉙	ISB B11B-31P-1,5-L-O	ISB AC12B-31P-1,5-LS4-O	ISN FF2A-31P-4-L-O	ISB AC4A-31P-5-LS4-O
NPN	Замыкающий ㉗	ISB B11B-31N-1,5-L-O	ISB AC12B-31N-1,5-LS4-O	ISN FF2A-31N-4-L-O	ISB AC4A-31N-5-LS4-O
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Напряжение коммутации нагрузки, $U_н$		5...65 В	5...65 В	5...65 В	5...65 В
Максимальный рабочий ток, I_{max}		200 мА	200 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤1,5 В	≤1,5 В	≤1,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		1500 Гц	1500 Гц	600 Гц	600 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		ЛС59-1	ЛС59-1	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		M18x1x82	M30x1,5x62
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор		5 мм	10 мм
Рабочий зазор		0...4 мм	0...8 мм
			
PNP	Замыкающий ㉙	ISB AC41A-31P-5-LZS4-O	ISB AC8A-31P-10-LZS4-O
NPN	Замыкающий ㉗	ISB AC41A-31N-5-LZS4-O	ISB AC8A-31N-10-LZS4-O
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC
Напряжение коммутации нагрузки, $U_н$		5...65 В	5...65 В
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}		600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67

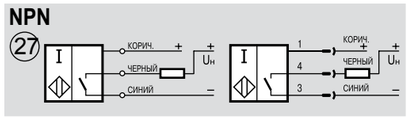
Схемы подключения

Кабельное соединение | Разъемное соединение

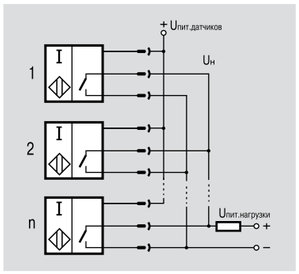
PNP ㉙



NPN ㉗



Выходы нескольких выключателей можно присоединять к общей нагрузке для реализации функции “монтажное ИЛИ”

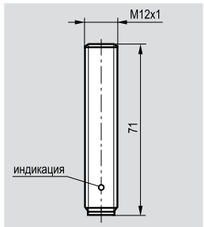
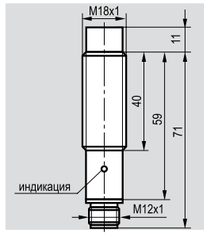


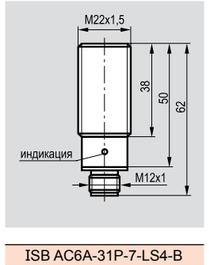
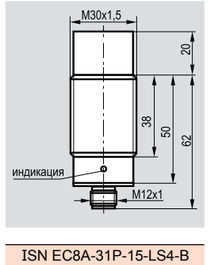
Пример оформления заказа см. на стр.1.0.19

Внимание:

По Вашему заказу Компания ТЕКО изготавливает индуктивные выключатели с открытым коллектором с габаритами из стандартной группы индуктивных выключателей общего назначения.

Индуктивные выключатели с низким падением на ключе ≤0,2В

Размер корпуса, мм		M12x1x71	M18x1x82	M18x1x82
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		2 мм	5 мм	8 мм
Рабочий зазор		0...1,6 мм	0...4 мм	0...6,4 мм
				
PNP	Замыкающий ①	ISB AC21A-31P-2-LS4-B	ISB AC41A-31P-5-LS4-B	ISN EC41A-31P-8-LS4-B
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		**≤0,2 В**	**≤0,2 В**	**≤0,2 В**
Частота переключения, F_{max}		900 Гц	600 Гц	300 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм		M22x1,5x62	M30x1,5x62	M30x1,5x82
Способ установки в металл		Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор		7 мм	10 мм	15 мм
Рабочий зазор		0...5,6 мм	0...8 мм	0...12 мм
				
PNP	Замыкающий ①	ISB AC6A-31P-7-LS4-B	ISB AC8A-31P-10-LS4-B	ISN EC8A-31P-15-LS4-B
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		**≤0,2 В**	**≤0,2 В**	**≤0,2 В**
Частота переключения, F_{max}		500 Гц	300 Гц	100 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение		Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

Вы можете заказать любой индуктивный выключатель с низким падением на ключе ≤0,2В из стандартной группы индуктивных выключателей общего назначения.

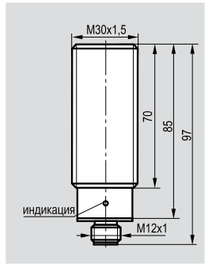
Схемы подключения см. на стр.1.0.8

Пример оформления заказа см. на стр.1.0.19.

Индуктивные выключатели без коэффициента редукции

Размер корпуса, мм	M30x1,5x97
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм

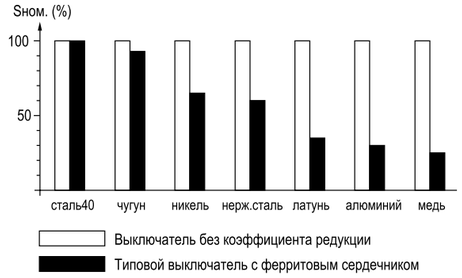




Замыкающий ①	ISB AC81A-31P-10-LZS4-U
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	2000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

Индуктивные выключатели без коэффициента редукции не имеют традиционного ферритового сердечника в составе чувствительного элемента.
Особенность конструкции и схемотехники позволяет данному типу бесконтактных выключателей реагировать на все металлы (цветные и черные) практически одинаково, что позволяет решить проблему использования индуктивных выключателей конечного положения при обнаружении объектов, изготовленных из цветных металлов и их сплавов: медь, латунь, алюминий и т.д.

Таблица коэффициентов редукции



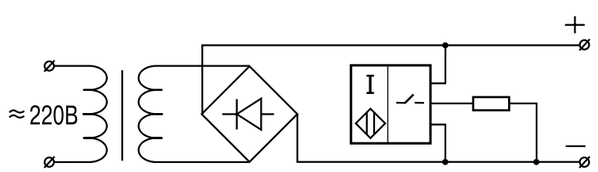
Схемы подключения см. на стр.1.0.8

Индуктивные выключатели повышенной помехозащищенности

Данная группа выключателей предназначена для использования совместно с оборудованием, имеющим высокий уровень помех источников питания, например в автомобильной технике, оборудовании с близким расположением силовой и сигнальной проводки и т.д.
Данную функцию можно ввести практически во все конструктивные исполнения, начиная с габарита M12x1x50.

Индуктивные выключатели для работы от источников питания с коэффициентом пульсаций до 67%

Выключатели имеют внутренний фильтр питающего напряжения, что позволяет подключать их непосредственно к выпрямителю источника питания без фильтрующих конденсаторов.

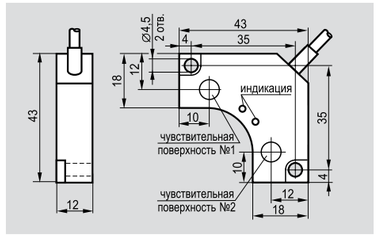


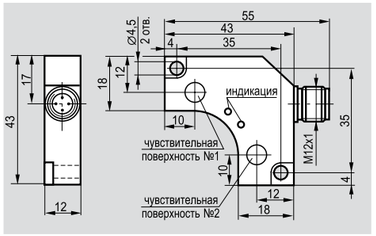
Индуктивные выключатели для решения специальных задач

Индуктивные бесконтактные выключатели для кранов, клапанов, поворотных задвижек

Размер корпуса, мм	43x43x12	43x43x12
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм	4 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм	0...3,2 мм



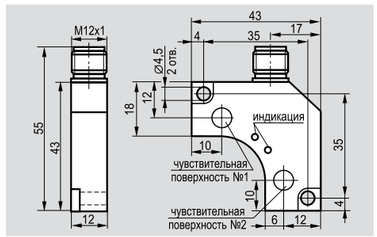




PNP Замыкающий	ISB KC1P-31P-4-LZ	ISB KC1P-31P-4-LZS4/*
NPN Замыкающий	ISB K1P-31N-4-LZ	ISB KC1P-31N-4-LZS4/*
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 4x0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	43x43x12
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальный зазор	4 мм
Рабочий зазор	0...3,2 мм

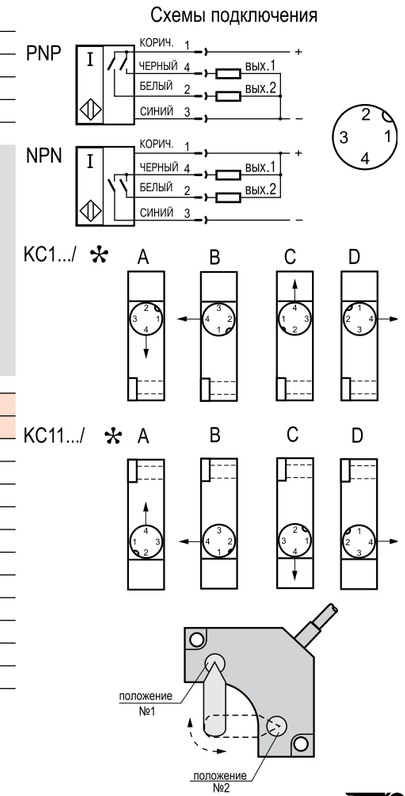




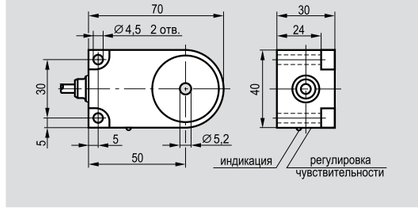
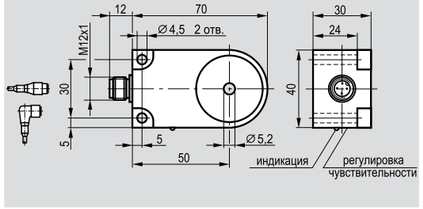
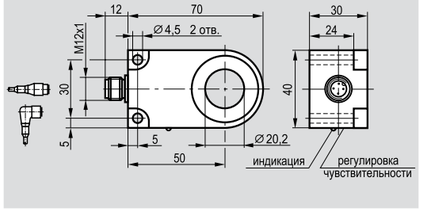
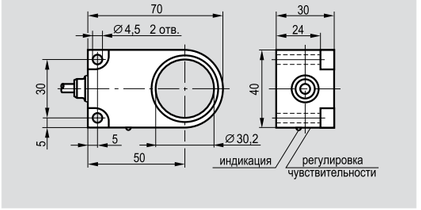
PNP Замыкающий	ISB KC11P-31P-4-LZS4/*
NPN Замыкающий	ISB KC11P-31N-4-LZS4/*
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть
Световая индикация	Есть
Материал корпуса	Полиамид
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

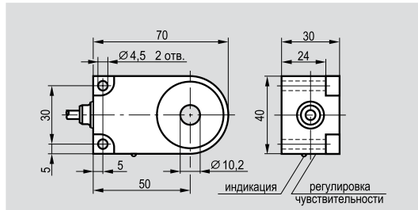
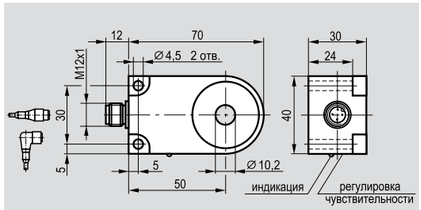
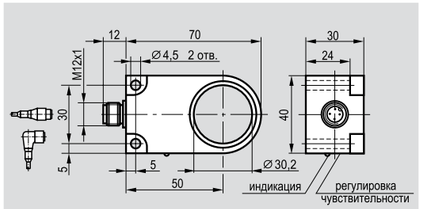
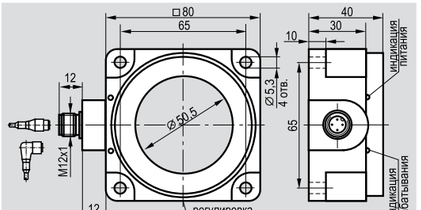
∗ - Вариант расположения разъема A,B,C,D

Схемы подключения



Кольцевые индуктивные выключатели

Размер корпуса, мм	40x30x70/ ∅5,2	40x30x70/ ∅5,2	40x30x70/ ∅20,2	40x30x70/ ∅30,2
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Диаметр отверстия	5 мм	5 мм	20 мм	30 мм
Диаметр шара (Сталь)	1...5 мм	1...5 мм	4...20 мм	5...30 мм
				
PNP Замыкающий ①	ISB R1A5-31P-R5-LZ	ISB RC1A5-31P-R5-LZS4	ISB RC1A5-31P-R20-LZS4	ISB R1A5-31P-R30-LZ
PNP Размыкающий ②	ISB R1A5-32P-R5-LZ	ISB RC1A5-32P-R5-LZS4	ISB RC1A5-32P-R20-LZS4	ISB R1A5-32P-R30-LZ
NPN Замыкающий ④	ISB R1A5-31N-R5-LZ	ISB RC1A5-31N-R5-LZS4	ISB RC1A5-31N-R20-LZS4	ISB R1A5-31N-R30-LZ
NPN Размыкающий ⑤	ISB R1A5-32N-R5-LZ	ISB RC1A5-32N-R5-LZS4	ISB RC1A5-32N-R20-LZS4	ISB R1A5-32N-R30-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц	1000 Гц	600 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

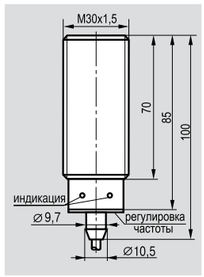
Размер корпуса, мм	40x30x70/ ∅10,2	40x30x70/ ∅10,2	40x30x70/ ∅30,2	80x80x40/ ∅50,5
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый
Диаметр отверстия	10 мм	10 мм	30 мм	50 мм
Диаметр шара (Сталь)	2...10 мм	2...10 мм	5...30 мм	8...50 мм
					
PNP Замыкающий ①	ISB R1A5-31P-R10-LZ	ISB RC1A5-31P-R10-LZS4	ISB RC1A5-31P-R30-LZS4	ISN RC2P5-31P-R50-LZS4
PNP Размыкающий ②	ISB R1A5-32P-R10-LZ	ISB RC1A5-32P-R10-LZS4	ISB RC1A5-32P-R30-LZS4	ISN RC2P5-32P-R50-LZS4
NPN Замыкающий ④	ISB R1A5-31N-R10-LZ	ISB RC1A5-31N-R10-LZS4	ISB RC1A5-31N-R30-LZS4	ISN RC2P5-31N-R50-LZS4
NPN Размыкающий ⑤	ISB R1A5-32N-R10-LZ	ISB RC1A5-32N-R10-LZS4	ISB RC1A5-32N-R30-LZS4	ISN RC2P5-32N-R50-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	400 мА	400 мА	400 мА	400 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц	1000 Гц	200 Гц	200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С	-25°С ... +80°С
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть
Световая индикация	Есть	Есть	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

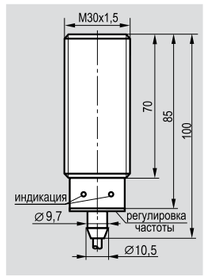
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

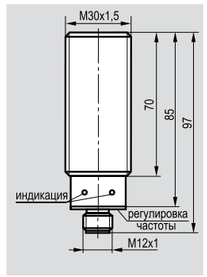
Индуктивные выключатели контроля минимальной скорости

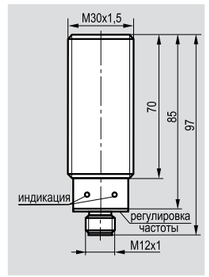
Размер корпуса, мм	M30x1,5x100	M30x1,5x100	M30x1,5x97	M30x1,5x97	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	10 мм	10 мм	40 мм	40 мм	40 мм	40 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...32 мм	0...32 мм	0...32 мм	0...32 мм

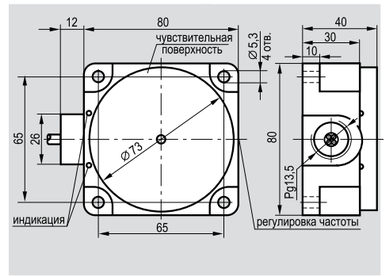


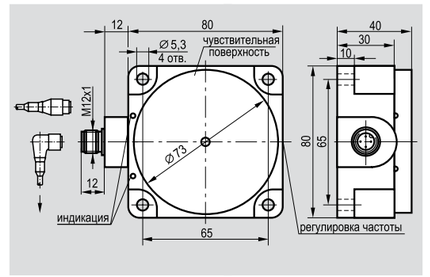








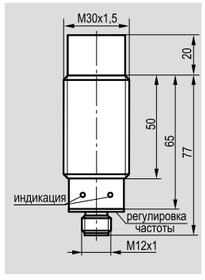


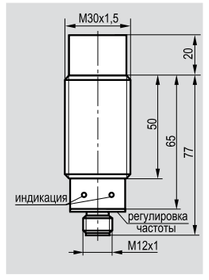


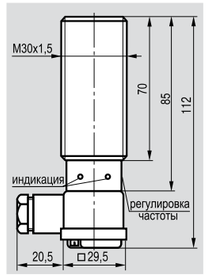
PNP Переключающий ③	IV1B AF81A5-43P-10-LZ	IV2B AF81A5-43P-10-LZ	IV1B AC81A5-43P-10-LZS4	IV2B AC81A5-43P-10-LZS4	IV1N I7P5-43P-40-LZ	IV2N I7P5-43P-40-LZ	IV1N IC7P5-43P-40-LZS4	IV2N IC7P5-43P-40-LZS4
NPN Переключающий ⑥	IV1B AF81A5-43N-10-LZ	IV2B AF81A5-43N-10-LZ	IV1B AC81A5-43N-10-LZS4	IV2B AC81A5-43N-10-LZS4	IV1N I7P5-43N-40-LZ	IV2N I7P5-43N-40-LZ	IV1N IC7P5-43N-40-LZS4	IV2N IC7P5-43N-40-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤200 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 4х0,25 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Кабель 4х0,25 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

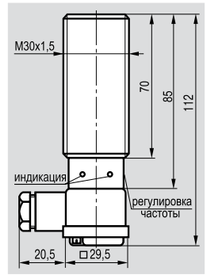
Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x112	M30x1,5x112	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	15 мм	10 мм	10 мм	28...60 мм	28...60 мм	28...60 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...50 мм	0...50 мм	0...50 мм	0...50 мм

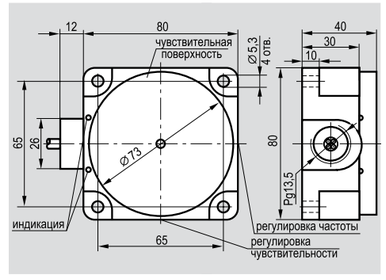


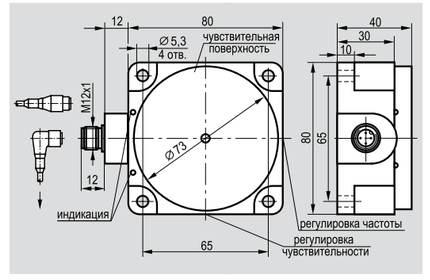








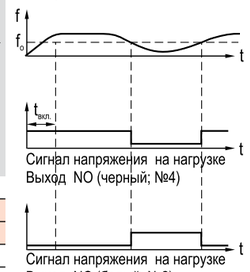




PNP Переключающий ③	IV1N EC81A5-43P-15-LZS4	IV2N EC81A5-43P-15-LZS4	IV1B AT81A5-43P-10-LZ	IV2B AT81A5-43P-10-LZ	IV1N I7P5-43P-R50-LZ	IV2N I7P5-43P-R50-LZ	IV1N IC7P5-43P-R50-LZS4	IV2N IC7P5-43P-R50-LZS4
NPN Переключающий ⑥	IV1N EC81A5-43N-15-LZS4	IV2N EC81A5-43N-15-LZS4	IV1B AT81A5-43N-10-LZ	IV2B AT81A5-43N-10-LZ	IV1N I7P5-43N-R50-LZ	IV2N I7P5-43N-R50-LZ	IV1N IC7P5-43N-R50-LZS4	IV2N IC7P5-43N-R50-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤100 Гц	≤100 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max	Кабель 4х0,25 мм²	Кабель 4х0,25 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Диаграмма работы датчиков постоянного напряжения

Переключающий контакт



f - *частота воздействия на датчик*

f_o - *пороговая частота срабатывания датчика*

$t_{вкл.}$ - *первоначальная задержка включения датчика для разгона механизма*

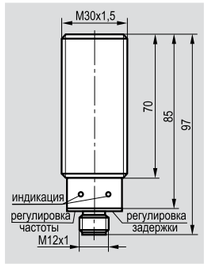
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

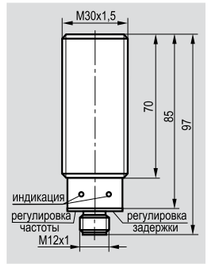
Индуктивные выключатели контроля минимальной скорости с регулируемой задержкой включения

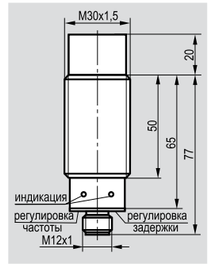
ИНДУКТИВНЫЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

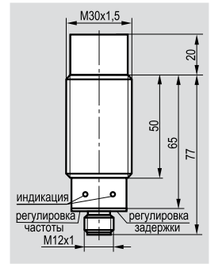
Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x97	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	15 мм	15 мм	40 мм	40 мм	28...60 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...12 мм	0...32 мм	0...32 мм	0...50 мм	0...50 мм

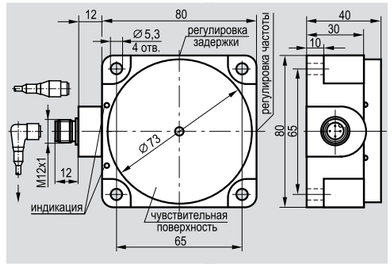


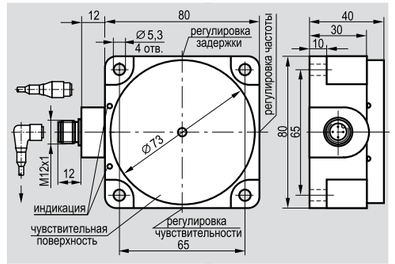










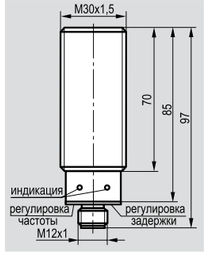


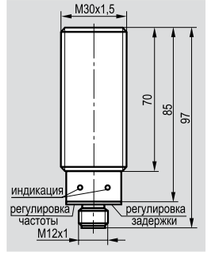
Переключающий ③	IV3B AC81A5-43P-10-LZS4	IV4B AC81A5-43P-10-LZS4	IV3N EC81A5-43P-15-LZS4	IV4N EC81A5-43P-15-LZS4	IV3N IC7P5-43P-40-LZS4	IV4N IC7P5-43P-40-LZS4	IV3N IC7P5-43P-R50-LZS4	IV4N IC7P5-43P-R50-LZS4
Переключающий ⑥	IV3B AC81A5-43N-10-LZS4	IV4B AC81A5-43N-10-LZS4	IV3N EC81A5-43N-15-LZS4	IV4N EC81A5-43N-15-LZS4	IV3N IC7P5-43N-40-LZS4	IV4N IC7P5-43N-40-LZS4	IV3N IC7P5-43N-R50-LZS4	IV4N IC7P5-43N-R50-LZS4
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА	≤500 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤200 Гц	≤200 Гц	≤100 Гц	≤100 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Диапазон задержки срабатывания	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с
Комплексная защита	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255		Соединитель S19-S25,S251-S255	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

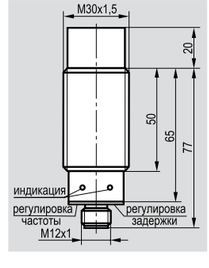
2-х-проводные переменного напряжения

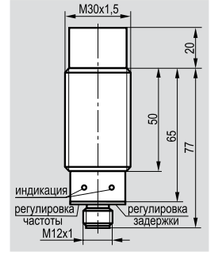
Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x97	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	15 мм	15 мм	40 мм	40 мм	28...60 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...12 мм	0...12 мм	0...32 мм	0...32 мм	0...50 мм	0...50 мм

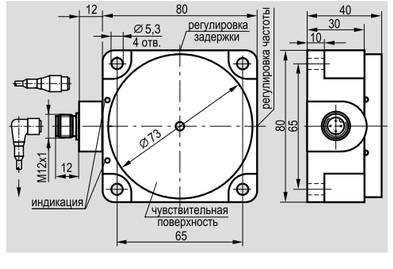


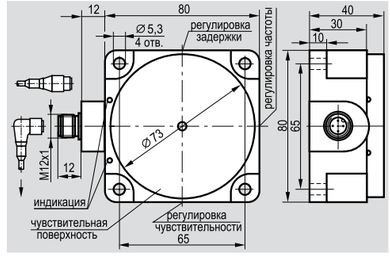












Замыкающий ⑬	IV31B AC81A5-01G-10-LS27	IV41B AC81A5-01G-10-LS27	IV31N EC81A5-01G-15-LS27	IV41N EC81A5-01G-15-LS27	IV31N IC7P5-01G-40-LS27	IV41N IC7P5-01G-40-LS27	IV31N IC7P5-01G-R50-LS27	IV41N IC7P5-01G-R50-LS27
Размыкающий ⑭	IV31B AC81A5-02G-10-LS27	IV41B AC81A5-02G-10-LS27	IV31N EC81A5-02G-15-LS27	IV41N EC81A5-02G-15-LS27	IV31N IC7P5-02G-40-LS27	IV41N IC7P5-02G-40-LS27	IV31N IC7P5-02G-R50-LS27	IV41N IC7P5-02G-R50-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА
Остаточный ток	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА
Максимальный ток, I_{max} при t=20мс	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤200 Гц	≤200 Гц	≤100 Гц	≤100 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Диапазон задержки срабатывания	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с	5...30 с
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65

Диаграммы работы датчиков

Постоянного напряжения

Переключающий контакт



Сигнал напряжения на нагрузке
Выход NO (черный; №4)

Сигнал напряжения на нагрузке
Выход NC (белый; №2)

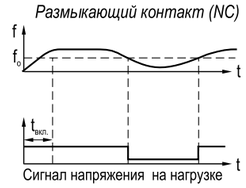
Переменного напряжения

Замыкающий контакт (NO)



Сигнал напряжения на нагрузке

Размыкающий контакт (NC)

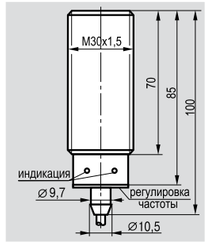
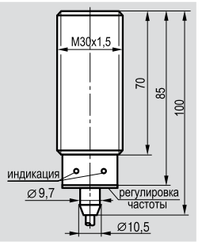
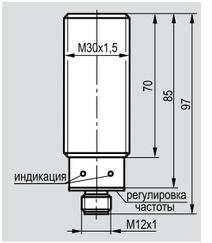


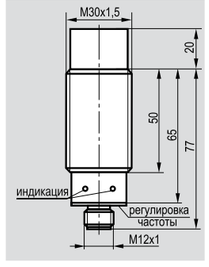
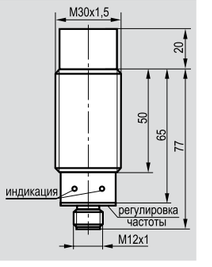
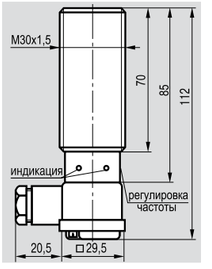
Сигнал напряжения на нагрузке

f - *частота воздействия на датчик*
f_o - *пороговая частота срабатывания датчика*
$t_{вкл.}$ - *первоначальная задержка включения датчика для разгона механизма*

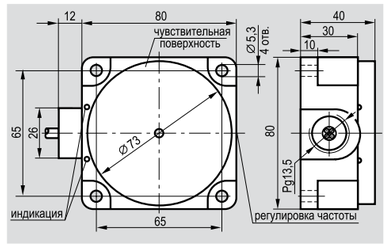
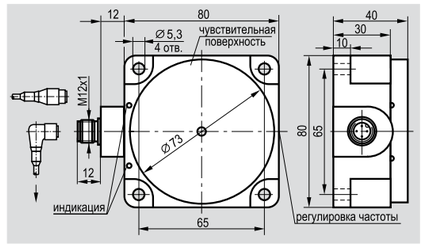
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

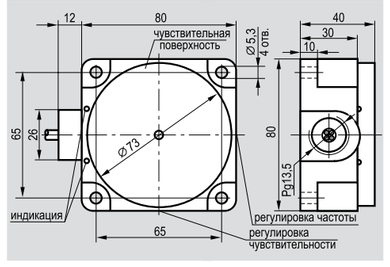
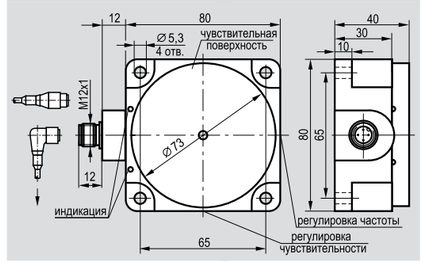
Индуктивные выключатели контроля минимальной скорости

Размер корпуса, мм	M30x1,5x100	M30x1,5x100	M30x1,5x97	M30x1,5x97
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм	0...8 мм
				
Замыкающий ⑬	IV11B AF81A5-01G-10-L	IV21B AF81A5-01G-10-L	IV11B AC81A5-01G-10-LS27	IV21B AC81A5-01G-10-LS27
Размыкающий ⑭	IV11B AF81A5-02G-10-L	IV21B AF81A5-02G-10-L	IV11B AC81A5-02G-10-LS27	IV21B AC81A5-02G-10-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА
Остаточный ток	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$, при t=20мс	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤200 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

Размер корпуса, мм	M30x1,5x97	M30x1,5x97	M30x1,5x112	M30x1,5x112
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	15 мм	15 мм	10 мм	10 мм
Рабочий зазор	0...12 мм	0...12 мм	0...8 мм	0...8 мм
				
Замыкающий ⑬	IV11N EC81A5-01G-15-LS27	IV21N EC81A5-01G-15-LS27	IV11B AT81A5-01G-10-L	IV21B AT81A5-01G-10-L
Размыкающий ⑭	IV11N EC81A5-02G-15-LS27	IV21N EC81A5-02G-15-LS27	IV11B AT81A5-02G-10-L	IV21B AT81A5-02G-10-L
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА
Остаточный ток	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$, при t=20мс	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤100 Гц	≤100 Гц	≤200 Гц	≤200 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28	Клеммник 1,5 мм² max	Клеммник 1,5 мм² max
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

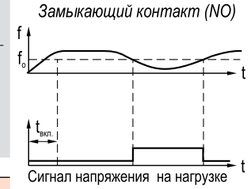
Схемы подключения смотри на стр. 1.0.8

Размер корпуса, мм	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	40 мм	40 мм	40 мм	40 мм
Рабочий зазор	0...32 мм	0...32 мм	0...32 мм	0...32 мм
				
Замыкающий ⑬	IV11N I7P5-01G-40-L	IV21N I7P5-01G-40-L	IV11N IC7P5-01G-40-LS27	IV21N IC7P5-01G-40-LS27
Размыкающий ⑭	IV11N I7P5-02G-40-L	IV21N I7P5-02G-40-L	IV11N IC7P5-02G-40-LS27	IV21N IC7P5-02G-40-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА
Остаточный ток	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$, при t=20мс	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

Размер корпуса, мм	80x80x40	80x80x40	80x80x40	80x80x40
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый	Невстраиваемый
Номинальный зазор	28...60 мм	28...60 мм	28...60 мм	28...60 мм
Рабочий зазор	0...50 мм	0...50 мм	0...50 мм	0...50 мм
				
Замыкающий ⑬	IV11N I7P5-01G-R50-L	IV21N I7P5-01G-R50-L	IV11N IC7P5-01G-R50-LS27	IV21N IC7P5-01G-R50-LS27
Размыкающий ⑭	IV11N I7P5-02G-R50-L	IV21N I7P5-02G-R50-L	IV11N IC7P5-02G-R50-LS27	IV21N IC7P5-02G-R50-LS27
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC	90...250 В AC
Диапазон рабочих токов, $I_{раб.}$	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА	10...500 мА
Остаточный ток	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА	2,5 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$, при t=20мс	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц	8 А, f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	≤5 В	≤5 В	≤5 В	≤5 В
Диапазон регулировки, F_{min}	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц	0,1...2,5 Гц	2...50 Гц
Частота воздействия на датчик, F_{max}	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц	≤50 Гц
Диапазон рабочих температур	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C	-25°C ... +75°C
Задержка срабатывания	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с	9 ± 2 с
Заземляющий вывод	Есть	Есть	Есть	Есть
Комплексная защита	Нет	Нет	Нет	Нет
Индикация минимальной скорости	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)	Есть (желтый)
Индикация импульсов воздействия	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)	Есть (красный)
Материал корпуса	Полиамид	Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Соединитель S27, S28	Соединитель S27, S28
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	IP65	IP65

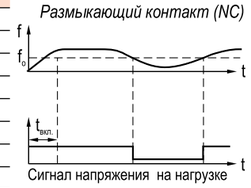
Диаграммы работы датчиков переменного напряжения

Замыкающий контакт (NO)



Сигнал напряжения на нагрузке

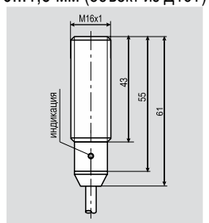
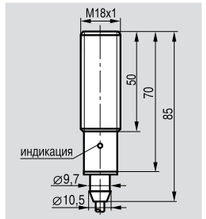
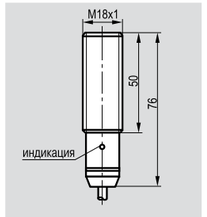
Размыкающий контакт (NC)



Сигнал напряжения на нагрузке

f - *частота воздействия на датчик*
f_o - *пороговая частота срабатывания датчика*
$t_{вкл.}$ - *первоначальная задержка включения датчика для разгона механизма*

Индуктивные бесконтактные выключатели для автотранспорта

Размер корпуса, мм			M16x1x61	M18x1x85	M18x1x76	
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый	
Номинальный зазор			5,5 мм	5 мм	5 мм	
Рабочий зазор			0...4,4 мм (объект из стали) 0...1,6 мм (объект из Д16Т)	0...4 мм	0...4 мм	
							
PNP	Замыкающий	①	ВТИЮ.1246	ВТИЮ.1455		
NPN	Замыкающий	④			ВТИЮ.1456	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC	
Рабочий ток, $I_{раб.}$			≤250 мА	≤400 мА	≤400 мА	
Падение напряжения при $I_{раб.}$			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В	
Частота переключения, F_{max}			850 Гц	600 Гц	600 Гц	
Диапазон рабочих температур			-50°С ... +55°С	-45°С ... +80°С	-45°С ... +80°С	
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть	
Световая индикация			Есть	Есть	Есть	
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1	ЛС59-1	
Присоединение			Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP68	IP68	IP68	

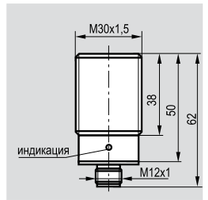
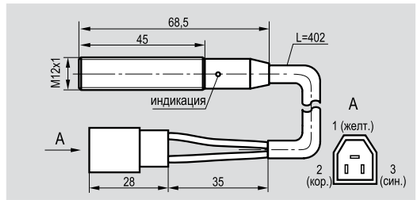
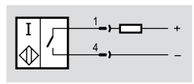
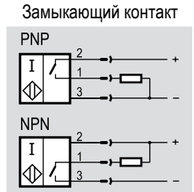
Размер корпуса, мм			M30x1,5x62	M12x1x68,5	M12x1x68,5
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			10 мм	2 мм	4 мм
Рабочий зазор			0...8 мм	0...1,6 мм	0...3,2 мм
						
Двухпроводный, Замыкающий			ВТИЮ.1438			
PNP	Замыкающий			ISBt A27B8-31P-2-LTT5-C-P1	ISBt A27B8-31P-4-LTT5-C-P1	
	Размыкающий			ISBt A27B8-32P-2-LTT5-C-P1	ISBt A27B8-32P-4-LTT5-C-P1	
NPN	Замыкающий			ISBt A27B8-31N-2-LTT5-C-P1	ISBt A27B8-31N-4-LTT5-C-P1	
	Размыкающий			ISBt A27B8-32N-2-LTT5-C-P1	ISBt A27B8-32N-4-LTT5-C-P1	
Диапазон напряжений питания, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC (от бортовой сети автомобиля)		
Рабочий ток, $I_{раб.}$			5...250 мА	≤150 мА (при $U_{раб.}$ ≤15В) /≤250 мА (при $U_{раб.}$ >15В)		
Остаточный ток, I_{xx}			≤2 мА	-		
Падение напряжения при $I_{раб.}$			≤5 В	≤2,5 В		
Частота переключения, F_{max}			300 Гц	600 Гц		
Диапазон рабочих температур			-60°С ... +65°С	-45°С ... +65°С		
Защита			Есть (от переполюсовки)	Есть (триггерная)		
Световая индикация			Есть	Есть		
Материал корпуса			ЛС59-1	ЛС59-1		
Присоединение			Соединитель S19-S25,S251-S255	Автомобильный соединитель		
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP68		

Схема подключения ВТИЮ.1438

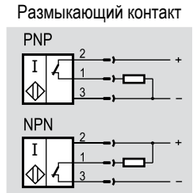


Схемы подключения ISBt A27

Замыкающий контакт



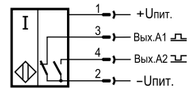
Размыкающий контакт

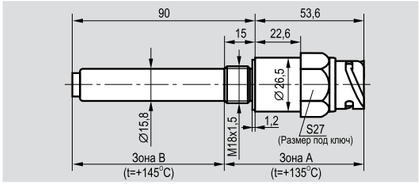


Размер корпуса, мм	∅26x144
Способ установки в металл	Встраиваемый
Номинальное расстояние срабатывания	2 мм
Рабочее расстояние срабатывания	0...1,4 мм



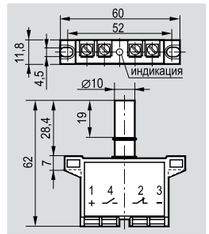
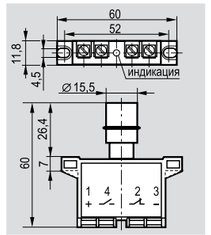
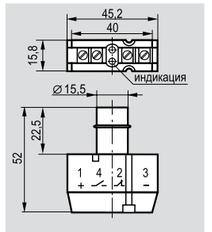
Схема подключения ВТИЮ.1406





	ВТИЮ.1406
Структура выхода	NPN; открытый коллектор
Рабочий ток (ток нагрузки)	≤1 мА
Собственный ток потребления	≤6 мА
Номинальное напряжение питания, $U_{пит.}$	≤8 В DC
Рабочее напряжение нагрузки, $U_{н1}$; $U_{н2}$	6,5...12 В DC
Параметры выходного сигнала: - напряжение низкого уровня $U_{3,2}$; $U_{4,2}$	0...1,9 В
- напряжение высокого уровня $U_{3,2}$; $U_{4,2}$	6,5...12 В
Максимальная частота переключений	2000...4000 Гц
Объект воздействия на выключатель	Сталь углеродистая 7х16мм
Степень защиты по ГОСТ 14254-96 со стороны подключения	IP67
со стороны чувствительной поверхности	IP68
Материал корпуса (покрытие)	Сталь углеродистая (Ц.9 хр.)
Материал чувствительной поверхности	Полиамид
Присоединение	Соединитель 4402.3843-120
Температура окружающей среды: рабочая	-30°...+135°С (зона А) / -30°...+145°С (зона В)
без функционирования	-40°...+140°С (зона А) / -40°...+150°С (зона В)

Индуктивные выключатели для многопозиционных блоков

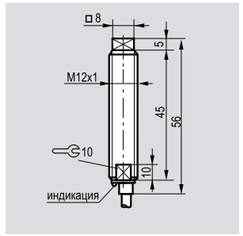
Размер корпуса, мм			60x62x11,8	60x60x11,8	45,2x52x15,8
Способ установки в металл			Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор			2 мм	5 мм	5 мм
Рабочий зазор			0...1,6 мм	0...4 мм	0...4 мм
						
PNP	Замыкающий	①	ISB T21P-31P-2-LZ	ISB T3P-31P-5-LZ	ISB T4P-31P-5-LZ
	Размыкающий	②	ISB T21P-32P-2-LZ	ISB T3P-32P-5-LZ	ISB T4P-32P-5-LZ
	Переключающий	③			
NPN	Замыкающий	④	ISB T21P-31N-2-LZ	ISB T3P-31N-5-LZ	ISB T4P-31N-5-LZ
	Размыкающий	⑤	ISB T21P-32N-2-LZ	ISB T3P-32N-5-LZ	ISB T4P-32N-5-LZ
	Переключающий	⑥			
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$			10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}			250 мА	250 мА	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d			≤2,5 В	≤2,5 В	≤2,5 В
Частота переключения, F_{max}			1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур			-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита			Есть	Есть	Есть
Световая индикация			Есть	Есть	Есть
Материал корпуса			Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение			Клеммы	Клеммы	Клеммы
Степень защиты по ГОСТ 14254-96			IP67	IP67	IP67

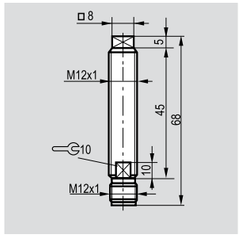
Индуктивные бесконтактные выключатели для контроля смыкания штампов и прессформ

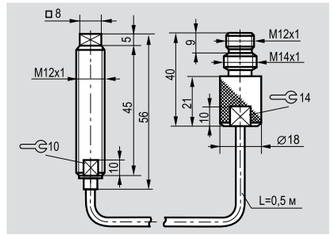
Размер корпуса, мм	M12x1x56	M12x1x68	M12x1x56
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор ∗	0,1; 0,2; 0,3мм	0,1; 0,2; 0,3мм	0,1; 0,2; 0,3мм
Рабочий зазор	$S_{раб.} = S_{ном.} \times 0,8$	$S_{раб.} = S_{ном.} \times 0,8$	$S_{раб.} = S_{ном.} \times 0,8$



∗ - значение номинального зазора в наименовании выключателя







PNP	Замыкающий ①	ISB Z2F-31P-∗-LP	ISB ZC2F-31P-∗-PS4	ISB ZC21F-31P-∗-PS4
Напряжение питания, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		⩽200 мА(⩽70°С) / ⩽130 мА(>70°С)	⩽200 мА(⩽70°С) / ⩽130 мА(>70°С)	⩽200 мА(⩽70°С) / ⩽130 мА(>70°С)
Падение напряжения при $I_{max.}$, U_d		⩽1,5 В	⩽1,5 В	⩽1,5 В
Частота переключения, F_{max}		1000 Гц	1000 Гц	1000 Гц
Диапазон рабочих температур		-15°С ... +85°С	-15°С ... +85°С	-15°С ... +85°С
Гистерезис		⩽10%	⩽10%	⩽10%
Температурный дрейф зазора		⩽5,0%	⩽5,0%	⩽5,0%
Повторяемость точки включения		⩽2,5%	⩽2,5%	⩽2,5%
Защита от переполюсовки		Есть	Есть	Есть
Комплексная защита		Нет	Нет	Нет
Световая индикация		Есть	Нет	Нет
Материал корпуса		Сталь	Сталь	Сталь + Д16Т
Присоединение		Кабель 3х0,12 мм²	Соединитель S19-S25,S251-S255	Соединитель S19-S25,S251-S255
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

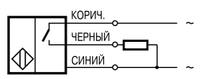
Схемы подключения см. на стр. 1.0.8

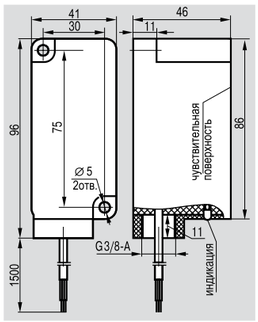
Индуктивные выключатели, распознающие черные металлы

Размер корпуса, мм	41x96x46
Способ установки в металл	Невстраиваемый
Номинальный зазор	10 мм
Рабочий зазор	0...8 мм



Схема подключения:





ISN BRPU4

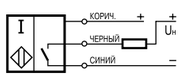
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	10...13,5 В AC; 50...60 Гц
Рабочий ток, I_{max}(однополупериодный)	500 мА
Остаточный ток	⩽120 мА
Импульсный ток, $I_{имп.}$ при t=20 мс	3 А; f=1 Гц
Падение напряжения при $I_{раб.}$, U_d	2 В
Частота переключения, F_{max}	25 Гц
Задержка включения	⩽0,5 сек.
Диапазон рабочих температур	0°С ... +60°С
Световая индикация	Есть
Комплексная защита	Нет
Материал корпуса	Полиамид
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

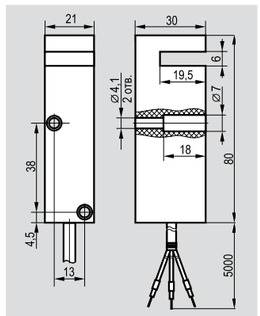
Щелевые индуктивные выключатели

Размер корпуса, мм	21x80x30
Ширина щели	6 мм



Схема подключения:





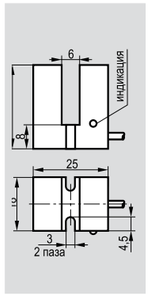
ВК ДП2-31-N-SL-250-3В

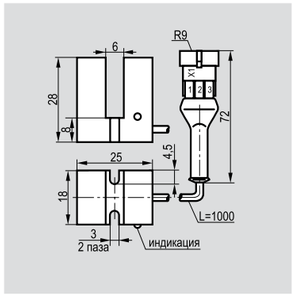
Коммутируемое напряжение, $U_{н.}$	10...30 В DC
Напряжение питания, $U_{пит.}$	10...13,2 В DC
Пульсация питающего напряжения	⩽10%
Максимальный рабочий ток, I_{max}	250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d	⩽1,5 В
Частота переключения, F_{max}	1000 Гц
Индуктивность нагрузки	⩽3 Гн
Гистерезис	0,3...0,8 мм
Разброс между точками срабатывания	±2 мм
Смещение точки срабат.на каждые 10°С	⩽0,3 мм
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С
Комплексная защита	Есть
Защита от переполюсовки	Есть
Материал корпуса	Полистирол
Присоединение	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67

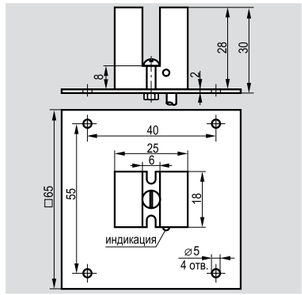
Щелевые индуктивные выключатели

Размер корпуса, мм	25x28x18	25x28x18	65x30x65
Ширина щели	6 мм	6 мм	6 мм





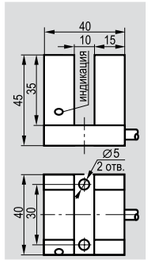


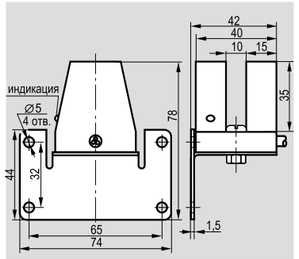


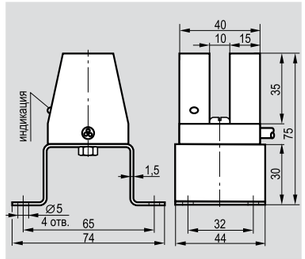
PNP	Замыкающий	ISN N2P-31P-6-LZ	ISN NC2P-31P-6-LZR9	ISN N21P-31P-6-LZ
	Размыкающий	ISN N2P-32P-6-LZ	ISN NC2P-32P-6-LZR9	ISN N21P-32P-6-LZ
NPN	Замыкающий	ISN N2P-31N-6-LZ	ISN NC2P-31N-6-LZR9	ISN N21P-31N-6-LZ
	Размыкающий	ISN N2P-32N-6-LZ	ISN NC2P-32N-6-LZR9	ISN N21P-32N-6-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		⩽250 мА	⩽250 мА	⩽250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		⩽2,5 В	⩽2,5 В	⩽2,5 В
Частота переключения, F_{max}		450 Гц	450 Гц	450 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид / Д16Т
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Разъем AMP3	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

Размер корпуса, мм	25x28x18	74x78x41,5	74x75x44
Ширина щели	10 мм	10 мм	10 мм









PNP	Замыкающий	ISN N3P-31P-10-LZ	ISN N31P-31P-10-LZ	ISN N32P-31P-10-LZ
	Размыкающий	ISN N3P-32P-10-LZ	ISN N31P-32P-10-LZ	ISN N32P-32P-10-LZ
NPN	Замыкающий	ISN N3P-31N-10-LZ	ISN N31P-31N-10-LZ	ISN N32P-31N-10-LZ
	Размыкающий	ISN N3P-32N-10-LZ	ISN N31P-32N-10-LZ	ISN N32P-32N-10-LZ
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$		10...30 В DC	10...30 В DC	10...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}		⩽250 мА	⩽250 мА	⩽250 мА
Падение напряжения при I_{max}, U_d		⩽2,5 В	⩽2,5 В	⩽2,5 В
Частота переключения, F_{max}		500 Гц	500 Гц	500 Гц
Диапазон рабочих температур		-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С
Комплексная защита		Есть	Есть	Есть
Световая индикация		Есть	Есть	Есть
Материал корпуса		Полиамид	Полиамид	Полиамид
Присоединение		Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²	Кабель 3х0,34 мм²
Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP67	IP67	IP67

Схемы подключения (кабельное соединение)

PNP

Замыкающий контакт



Размыкающий контакт



NPN

Замыкающий контакт



Размыкающий контакт



Схемы подключения (разъемное соединение)

PNP

Замыкающий контакт



Размыкающий контакт



NPN

Замыкающий контакт



Размыкающий контакт



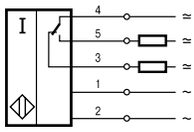
Датчик контроля скорости вращения электродвигателя

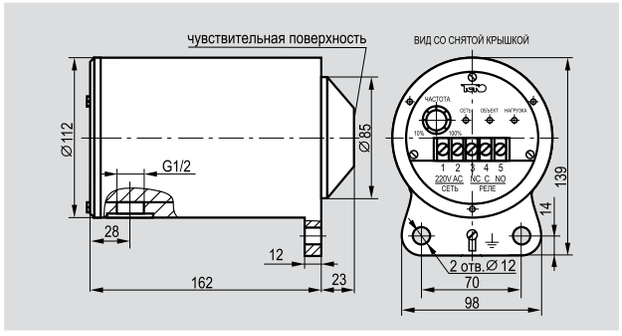
аналог RAMSEY

Размер корпуса, мм	139x185x98	139x185x98	
Способ установки в металл	Невстраиваемый	Невстраиваемый	
Номинальный зазор	10 мм	10 мм	
Рабочий зазор	0...8 мм	0...8 мм	



Схема подключения



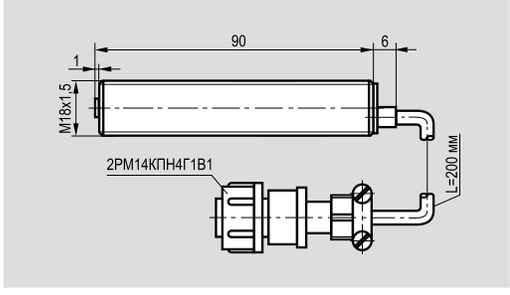


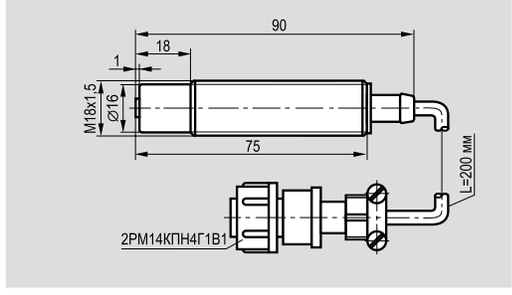
	ВТИЮ.1345	ВТИЮ.1345-01	
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	220 В AC ±20%	220 В AC ±20%	
Тип выхода	реле	реле	
Максимальное коммутируемое напряжение	250 В AC	250 В AC	
Максимальный ток нагрузки	2 А	2 А	
Диапазон регулировки, F_{min}	0,5...10 Гц	0,1...2,5 Гц	
Диапазон рабочих температур	-25°С ... +75°С	-25°С ... +75°С	
Задержка на отключение	9 ± 2 с	9 ± 2 с	
Задержка на включение	9 ± 2 с	9 ± 2 с	
Заземляющая клемма	Есть	Есть	
Комплексная защита	Нет	Нет	
Индикация минимальной скорости	Есть	Есть	
Индикация импульсов воздействия	Есть	Есть	
Индикация питания	Есть	Есть	
Материал корпуса	Д16Т	Д16Т	
Присоединение	Клеммник 4 мм² max	Клеммник 4 мм² max	
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP65	IP65	

Датчики частоты вращения тягового электродвигателя

Размер корпуса, мм	M18x1,5x90	M18x1,5x90
Способ установки в металл	Встраиваемый	Встраиваемый
Номинальный зазор	3 мм	1,2 мм
Рабочий зазор	0...2,4 мм	0...1 мм

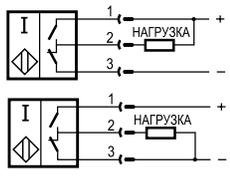






	ISB ATD1A-1,2-R14	ISB ATD2A-1,2-R14
Диапазон рабочих напряжений, $U_{раб.}$	15...30 В DC	15...30 В DC
Максимальный рабочий ток, I_{max}	50 мА	50 мА
Выходная цепь	Комплементарный каскад	Комплементарный каскад
Частота переключения, F	100...10000 Гц	0...5000 Гц
Диапазон рабочих температур	-40°С ... +100°С	-40°С ... +100°С
Комплексная защита	Есть	Есть
Защита от переполюсовки	Есть	Есть
Материал корпуса	Д16Т (ЛС59-1)	Д16Т (ЛС59-1)
Присоединение	Соединитель 2РМ14Б4Ш1	Соединитель 2РМ14Б4Ш1
Степень защиты по ГОСТ 14254-96	IP67	IP67

Схемы подключения:



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ