

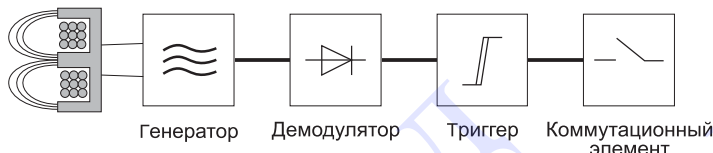
Индуктивные бесконтактные выключатели

Описание и особенности эксплуатации

Описание
ВБИ

Индуктивные бесконтактные выключатели (ВБИ) имеют чувствительный элемент в виде катушки индуктивности с открытым в сторону активной поверхности магнитопроводом.

Перед активной поверхностью ВБИ образуется электромагнитное поле. При внесении металлического объекта в это поле колебания генератора затухают, демодулированное напряжение падает, триггер срабатывает, коммутационный элемент переключается.



ВБИ выпускаются в латунных, никелированных или пластмассовых корпусах различной формы с расстояниями срабатывания от 1 до 150 мм. Все производимые предприятием индуктивные бесконтактные выключатели имеют встроенную индикацию состояния выхода, которая позволяет при эксплуатации оперативно проверить срабатывание бесконтактного выключателя.

Таблица индикации

состояния ВБ. Свечение индикатора обозначено ☼

Объект воздействия
Приближен
Удален

Коммутационная функция ВБЕ

НО	НЗ	ИЛИ
☼	●	☼
●	☼	●

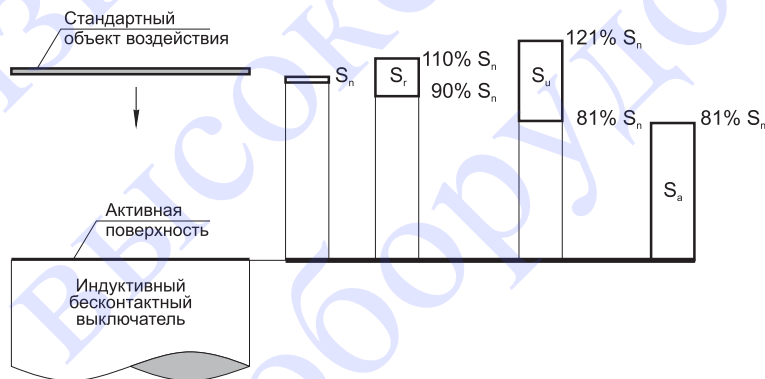
Функционирование
ВБЕ

Приведенные в каталоге реальные расстояния срабатывания S_r измерены стандартным объектом воздействия из металла (квадратная пластина из Ст3 толщиной 1 мм, со стороной, равной $3S_n$ или диаметру чувствительной поверхности).

Определения S_n , S_r , S_a даны в блоке Б2.

При рабочих условиях эксплуатации (в том числе при рабочих значениях напряжения питания и температур окружающей среды) ГОСТ предусматривает надежное срабатывание всех изделий ВБИ в гарантированном интервале срабатывания S_a .

Зависимость между расстояниями срабатывания ВБИ



Обычно на практике объект воздействия для ВБИ изготавливается в виде стальной пластины требуемых размеров, соединенной с движущейся деталью механизма, положение которой нужно контролировать.

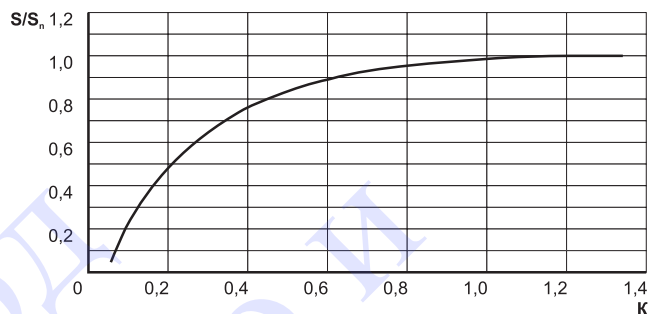
Если объект воздействия имеет размеры меньше стандартного, то расстояние срабатывания может измениться. Представление о характере этого изменения дает график зависимости отношения S/S_n от K – отношения площади используемого объекта (толщиной примерно 1 мм) к площади стандартного объекта воздействия.

Индуктивные

бесконтактные выключатели

Описание и особенности эксплуатации

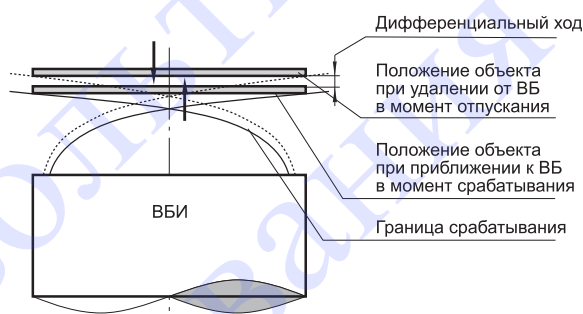
Зависимость расстояния срабатывания от площади используемого объекта воздействия



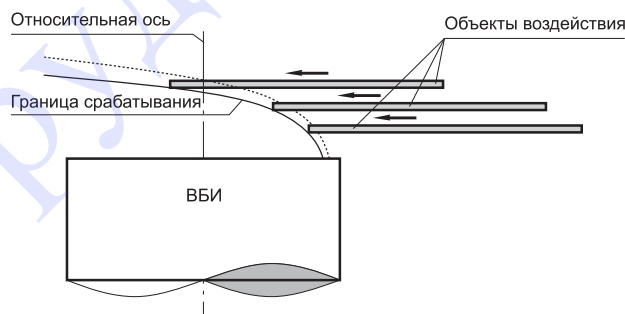
При работе с объектами из различных металлов и сплавов расстояния срабатывания могут уменьшаться, и для предварительных расчетов можно использовать следующие поправочные коэффициенты:

нержавеющая сталь	0,8
нихром	0,9
латунь	0,5
алюминий	0,5
медь	0,48

Для надежного и однозначного переключения ВБИ его расстояние срабатывания и расстояние отпущения при обратном ходе объекта делаются разными. Параметр «дифференциальный ход» характеризует и нормирует эту разницу.



В эксплуатации приближение объекта к ВБИ, как правило, производится не вдоль относительной оси, а перпендикулярно ей. При этом точка срабатывания в пределах гарантированного интервала срабатывания зависит от удаления объекта от активной поверхности. При наличии люфтов в механизмах это нужно учитывать и располагать пластину на минимально возможных расстояниях от активной поверхности с учетом люфтов.

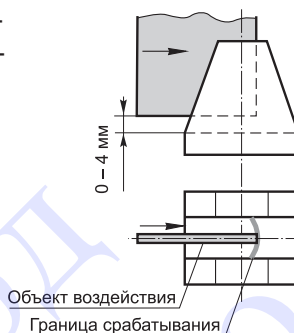


Индуктивные

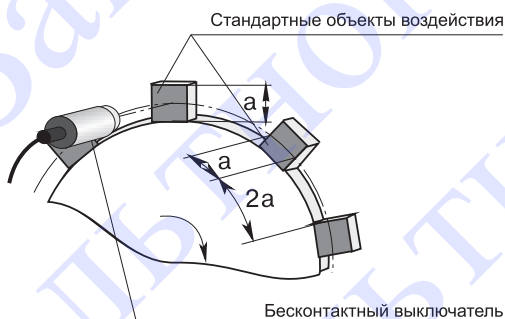
бесконтактные выключатели

Описание и особенности эксплуатации

Щелевые ВБИ при наличии допустимых люфтов обеспечивают более точное позиционирование, граница срабатывания у них приближена к прямой линии.



В каталоге приведены значения частоты срабатывания ВБИ, измеренные по стандартной методике. При проверке частоты срабатывания активная поверхность ВБИ устанавливается на расстоянии $0,5 S_n$ от поверхности объектов воздействия, размещенных на вращающемся диске.



При проектировании размещения ВБИ следует учитывать минимально допустимые ГОСТ Р 50030.5.2 расстояния до окружающих элементов конструкций из металла. ВБИ неутрачиваемого исполнения имеют несколько большие расстояния срабатывания, но более жесткие ограничения по условиям установки.

Установка ВБИ
в конструкции

Устанавливать ВБИ можно и несколько ближе, чем предусматривает ГОСТ, но расстояние срабатывания в этом случае может увеличиться.

В изделиях ВБИ-П40-.... чувствительная головка имеет возможность смены положения, и потребитель может расположить активную поверхность на одной из пяти плоскостей изделия. От изготовителя изделие поступает с торцевой активной поверхностью.

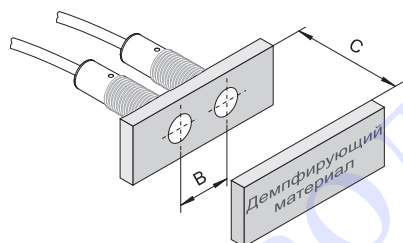
При эксплуатации ВБИ необходимо руководствоваться рекомендациями раздела В4.

Индуктивные

бесконтактные выключатели

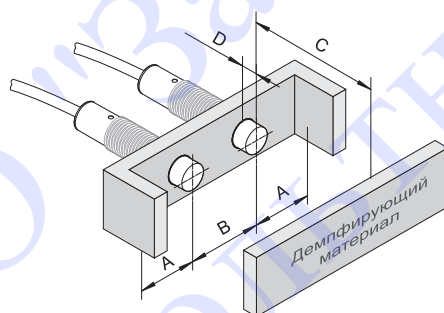
Описание и особенности эксплуатации

Ниже приводятся рисунки установки различных видов ВБИ с рекомендуемыми минимальными расстояниями до демпфирующего материала.



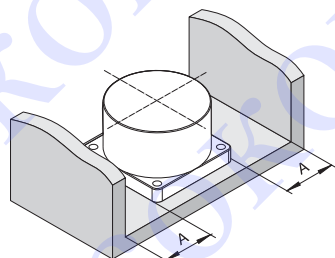
Типоразмер	В, мм	С, мм
ВБИ-Д06-45У-1...	12	4,5
ВБИ-М08-45У-1...	12	4,5
ВБИ-М12-...-1...	24	6
ВБИ-М18-...-1...	36	15
ВБИ-М30-...-1...	60	30

Установка цилиндрических ВБИ **утапливаемого** исполнения (минимальные размеры)

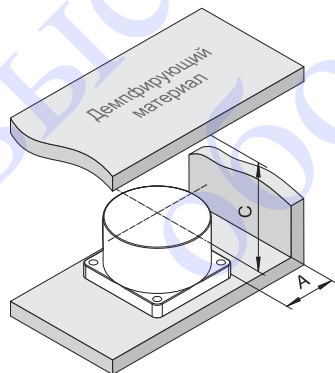


Типоразмер	А, мм	В, мм	С, мм	Д, мм
ВБИ-Д06-48У-2...	6	12	7,5	2,5
ВБИ-М08-48У-2...	8	12	7,5	2,5
ВБИ-М12-...-2...	12	24	12	6
ВБИ-М18-...-2...	18	36	24	12
ВБИ-М30-...-2...	30	60	45	22,5

Установка цилиндрических ВБИ **неутапливаемого** исполнения (минимальные размеры)



Типоразмер	А, мм	В, мм	С, мм
ВБИ-Ф60-...-2...	35	120	105
ВБИ-Ф80-40...-2...	38	200	165
ВБИ-Ф270-70У-2...	100	300	300
ВБИ-Ф270-110У-2...	140	360	450



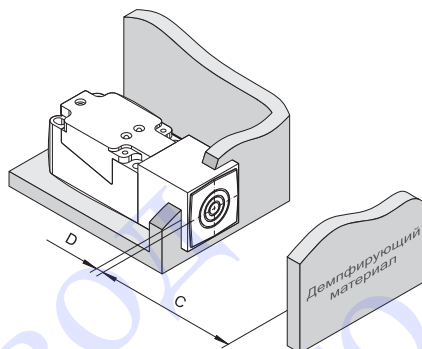
Установка фланцевых ВБИ неутапливаемого исполнения (минимальные размеры)

Индуктивные бесконтактные выключатели

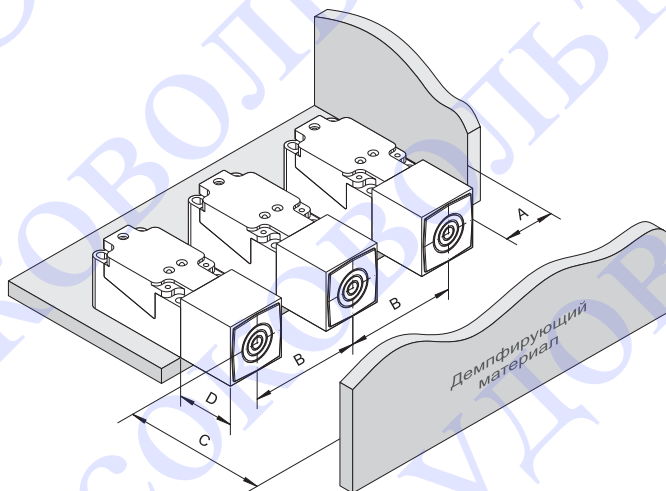
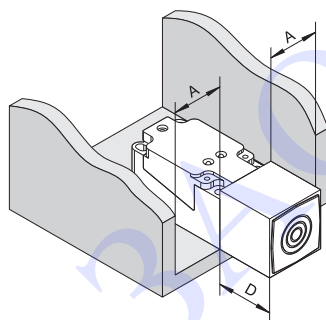
Описание и особенности эксплуатации

Установка ВБИ
в конструкции

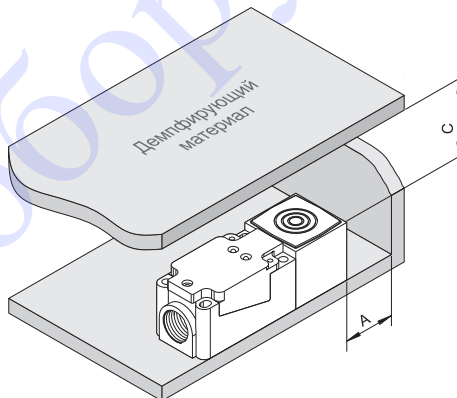
Типоразмер	С, мм	D, мм
ВБИ-П40-120...-1...	60	0



Установка ВБИ-П40-120...-1... **утапливаемого** исполнения (минимальные размеры)



Типоразмер	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм
ВБИ-П40-120...-2...	40	80	75	38



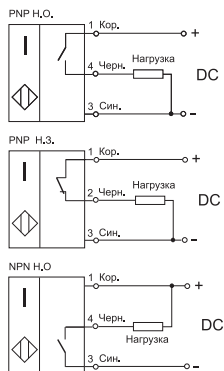
Установка ВБИ-П40-120...-2... **неутапливаемого** исполнения (минимальные размеры)



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-Д06-45У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 1,5 \text{ мм}$	1500 Гц	 Утапливаемое исполнение
ВБИ-Д06-45У-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-Д06-45У-1121-3	NPN	НО			
ВБИ-Д06-48У-2111-3	PNP	НО	$S_n = 2,5 \text{ мм}$	1000 Гц	 Неутапливаемое исполнение
ВБИ-Д06-48У-2121-3	NPN	НО			
ВБИ-Д08-45У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 1,5 \text{ мм}$	1500 Гц	 Утапливаемое исполнение
ВБИ-Д08-48У-2111-3	PNP	НО	$S_n = 2,5 \text{ мм}$	1000 Гц	 Неутапливаемое исполнение
ВБИ-Д08-48У-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-Д10-50У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 1,5 \text{ мм}$	1500 Гц	 Утапливаемое исполнение
ВБИ-Д12-34У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	800 Гц	 Утапливаемое исполнение
ВБИ-Д12-39У-2111-3	PNP	НО	$S_n = 4 \text{ мм}$	400 Гц	 Неутапливаемое исполнение

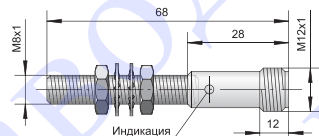
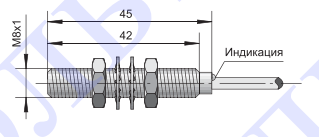
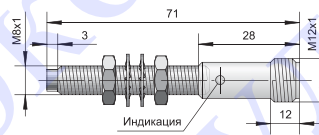
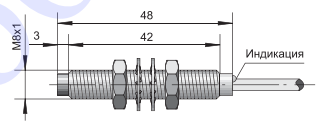
Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Защита коммутационного элемента **есть**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-25...+80°C**
 Материал корпуса **латунь**
 Максимальная масса изделия **0,05 кг**
 Встроенный кабель **ПВС 3 X 0,12 мм²**
 Длина кабеля **2 м**
 Степень защиты **IP67**
 Общие параметры ВБ **в разделе В3**

См. эксплуатационные ограничения раздела В4.

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения
ВБИ-М08-45P-1111-3	PNP	НО	$S_n = 1,5 \text{ мм}$	1500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>Варианты схем подключения</p> <p>PNP Н,О. 1 Кор., 4 Черн., 3 Син., Нагрузка, DC</p> <p>PNP Н,З. 1 Кор., 2 Черн., 3 Син., Нагрузка, DC</p> <p>NPN Н,О. 1 Кор., 4 Черн., 3 Син., Нагрузка, DC</p> <p>NPN Н,З. 1 Кор., 2 Черн., 3 Син., Нагрузка, DC</p>
ВБИ-М08-45P-1121-3	NPN	НЗ				
ВБИ-М08-45У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 1,5 \text{ мм}$	1500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М08-45У-1112-3	PNP	НЗ				
ВБИ-М08-45У-1121-3	NPN	НО				
ВБИ-М08-45У-1122-3	NPN	НЗ				
ВБИ-М08-48P-2111-3	PNP	НО	$S_n = 2,5 \text{ мм}$	1000 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 мА</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -25...+80°C</p> <p>Материал корпуса латунь</p> <p>Максимальная масса изделия 0,05 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-М08-48P-2121-3	NPN	НЗ				
ВБИ-М08-48У-2111-3	PNP	НО	$S_n = 2,5 \text{ мм}$	1000 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М08-48У-2112-3	PNP	НЗ				
ВБИ-М08-48У-2121-3	NPN	НО				
ВБИ-М08-48У-2122-3	NPN	НЗ				

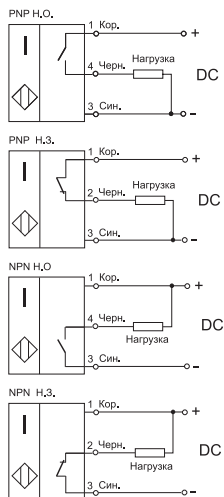
См. эксплуатационные ограничения раздела В4.



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-M12-34P-1111-3	PNP	НО	$S_n=2$ мм	800 Гц	Утапливаемое исполнение
ВБИ-M12-34C-1111-3*	PNP	НО	$S_n=2$ мм	800 Гц	Утапливаемое исполнение
ВБИ-M12-34C-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-M12-34C-1121-3	NPN	НО			
ВБИ-M12-34Y-1111-3*	PNP	НО	$S_n=2$ мм	800 Гц	Утапливаемое исполнение
ВБИ-M12-34Y-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-M12-34Y-1121-3*	NPN	НО			
ВБИ-M12-39P-2111-3*	PNP	НО	$S_n=4$ мм	400 Гц	Неутапливаемое исполнение
ВБИ-M12-39P-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-M12-39P-2121-3	NPN	НО			
ВБИ-M12-39C-2111-3*	PNP	НО	$S_n=4$ мм	400 Гц	Неутапливаемое исполнение
ВБИ-M12-39C-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-M12-39C-2121-3*	NPN	НО			
ВБИ-M12-39Y-2111-3*	PNP	НО	$S_n=4$ мм	400 Гц	Неутапливаемое исполнение
ВБИ-M12-39Y-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-M12-39Y-2121-3*	NPN	НО			
ВБИ-M12-39Y-2122-3	NPN	НЗ			

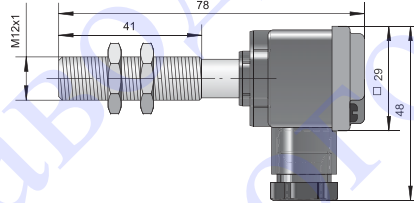
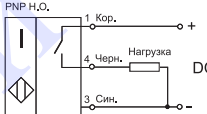
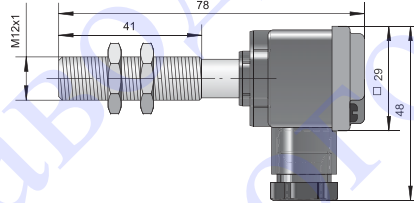
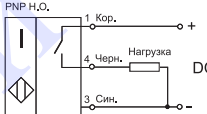
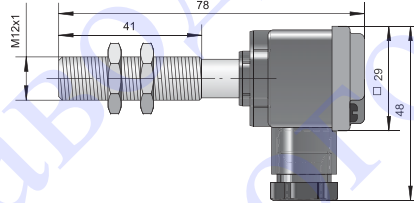
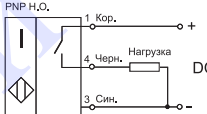
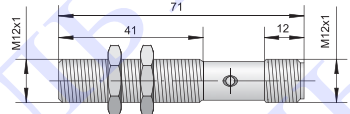
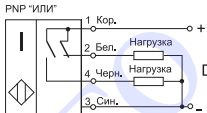
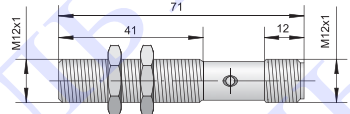
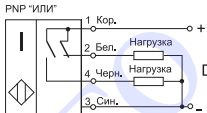
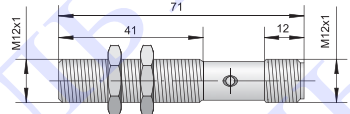
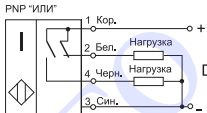
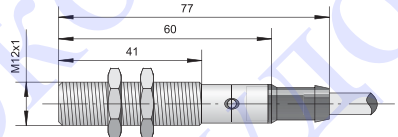
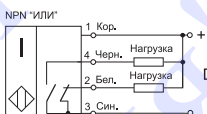
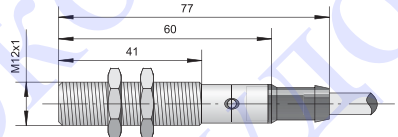
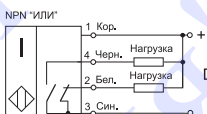
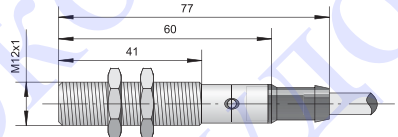
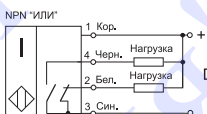
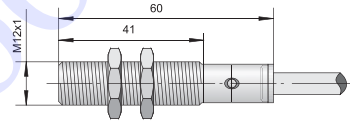
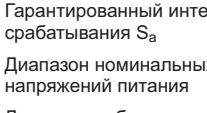
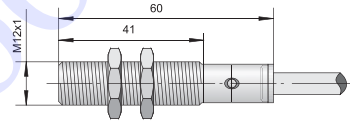
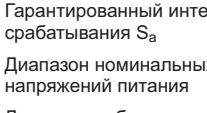
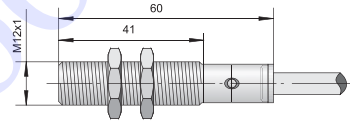
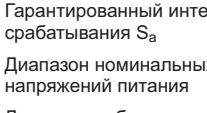
Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Защита коммутационного элемента **есть**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80°C**
 Материал корпуса **латунь**
 Максимальная масса изделия **0,09 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

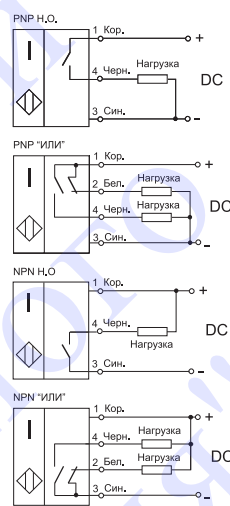
*Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току (см. стр. 78).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения															
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М12-60К-1113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> <td rowspan="2">$S_n = 2 \text{ мм}$</td> <td rowspan="2">800 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>PNP Н.О.</p>  DC</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60К-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М12-60К-1113-3	PNP	"ИЛИ"	$S_n = 2 \text{ мм}$	800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>PNP Н.О.</p>  DC	ВБИ-М12-60К-1123-3	NPN	"ИЛИ"											
ВБИ-М12-60К-1113-3	PNP	"ИЛИ"	$S_n = 2 \text{ мм}$					800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>PNP Н.О.</p>  DC											
ВБИ-М12-60К-1123-3	NPN	"ИЛИ"																			
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М12-60P-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 2 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">800 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>PNP "ИЛИ"</p>  DC</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60P-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60P-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М12-60P-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	800 Гц			 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>			<p>PNP "ИЛИ"</p>  DC	ВБИ-М12-60P-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М12-60P-1123-3	NPN	"ИЛИ"				
ВБИ-М12-60P-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$			800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>					<p>PNP "ИЛИ"</p>  DC									
ВБИ-М12-60P-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																			
ВБИ-М12-60P-1123-3	NPN	"ИЛИ"																			
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М12-60C-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 2 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">800 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>PNP "ИЛИ"</p>  DC</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60C-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60C-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М12-60C-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>		<p>PNP "ИЛИ"</p>  DC	ВБИ-М12-60C-1113-3*	PNP	"ИЛИ"		ВБИ-М12-60C-1123-3	NPN	"ИЛИ"						
ВБИ-М12-60C-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$				800 Гц		 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	<p>PNP "ИЛИ"</p>  DC											
ВБИ-М12-60C-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																			
ВБИ-М12-60C-1123-3	NPN	"ИЛИ"																			
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М12-60У-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="4">$S_n = 2 \text{ мм}$</td> <td rowspan="4">800 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>PNP Н.О.</p>  DC</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60У-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60У-1121-3*</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М12-60У-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М12-60У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	<p>PNP Н.О.</p>  DC	ВБИ-М12-60У-1113-3*			PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М12-60У-1121-3*	NPN	НО	ВБИ-М12-60У-1123-3	NPN	"ИЛИ"			
ВБИ-М12-60У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$					800 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	<p>PNP Н.О.</p>  DC											
ВБИ-М12-60У-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																			
ВБИ-М12-60У-1121-3*	NPN	НО																			
ВБИ-М12-60У-1123-3	NPN	"ИЛИ"																			

Варианты схем подключения



Общие параметры

- Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
- Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
- Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
- Номинальный ток **200 мА**
- Категория применения коммутационного элемента **DC13**
- Защита коммутационного элемента **есть**
- Индикация срабатывания **есть**
- Температура окружающей среды **-45...+80°C**
- Материал корпуса **латунь**
- Максимальная масса изделия **0,1 кг**
- Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

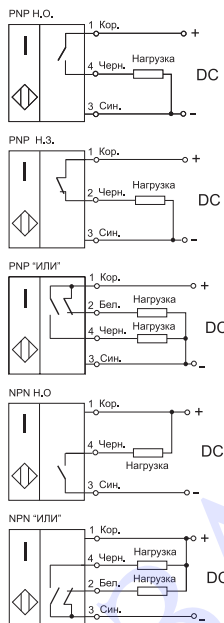
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота срабатывания	Корпус и способ подключения																		
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M12-65K-2113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> <td rowspan="2">S_n = 4 мм</td> <td rowspan="2">400 Гц</td> <td rowspan="2"> Неупливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4) Степень защиты – IP65 </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65K-2123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M12-65K-2113-3*	PNP	"ИЛИ"	S _n = 4 мм	400 Гц	 Неупливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм ² (раздел В4) Степень защиты – IP65	ВБИ-M12-65K-2123-3	NPN	"ИЛИ"														
ВБИ-M12-65K-2113-3*	PNP	"ИЛИ"	S _n = 4 мм				400 Гц	 Неупливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм ² (раздел В4) Степень защиты – IP65															
ВБИ-M12-65K-2123-3	NPN	"ИЛИ"																					
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M12-65P-2111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">S_n = 4 мм</td> <td rowspan="3">400 Гц</td> <td rowspan="3"> Неупливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4) Степень защиты – IP65 </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65P-2113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65P-2123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M12-65P-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм	400 Гц	 Неупливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4) Степень защиты – IP65	ВБИ-M12-65P-2113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M12-65P-2123-3	NPN	"ИЛИ"											
ВБИ-M12-65P-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм				400 Гц	 Неупливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4) Степень защиты – IP65															
ВБИ-M12-65P-2113-3*	PNP	"ИЛИ"																					
ВБИ-M12-65P-2123-3	NPN	"ИЛИ"																					
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M12-65C-2111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="5">S_n = 4 мм</td> <td rowspan="5">400 Гц</td> <td rowspan="5"> Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты – IP67 </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65C-2112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65C-2113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65C-2121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65C-2123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M12-65C-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм	400 Гц	 Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм ² или ПВС 4 X 0,35 мм ² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты – IP67	ВБИ-M12-65C-2112-3	PNP	НЗ	ВБИ-M12-65C-2113-3	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M12-65C-2121-3	NPN	НО	ВБИ-M12-65C-2123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-M12-65C-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм				400 Гц	 Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм ² или ПВС 4 X 0,35 мм ² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты – IP67															
ВБИ-M12-65C-2112-3	PNP	НЗ																					
ВБИ-M12-65C-2113-3	PNP	"ИЛИ"																					
ВБИ-M12-65C-2121-3	NPN	НО																					
ВБИ-M12-65C-2123-3	NPN	"ИЛИ"																					
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M12-65Y-2111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="5">S_n = 4 мм</td> <td rowspan="5">400 Гц</td> <td rowspan="5"> Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² Длина кабеля – 2 м Степень защиты – IP67 </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65Y-2112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65Y-2113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65Y-2121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M12-65Y-2123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M12-65Y-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм	400 Гц	 Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм ² или ПВС 4 X 0,35 мм ² Длина кабеля – 2 м Степень защиты – IP67	ВБИ-M12-65Y-2112-3	PNP	НЗ	ВБИ-M12-65Y-2113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M12-65Y-2121-3	NPN	НО	ВБИ-M12-65Y-2123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-M12-65Y-2111-3*	PNP	НО	S _n = 4 мм				400 Гц	 Неупливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм ² или ПВС 4 X 0,35 мм ² Длина кабеля – 2 м Степень защиты – IP67															
ВБИ-M12-65Y-2112-3	PNP	НЗ																					
ВБИ-M12-65Y-2113-3*	PNP	"ИЛИ"																					
ВБИ-M12-65Y-2121-3	NPN	НО																					
ВБИ-M12-65Y-2123-3	NPN	"ИЛИ"																					

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80°C**

Материал корпуса **латунь**

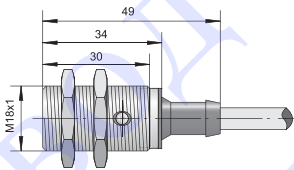
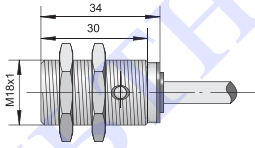
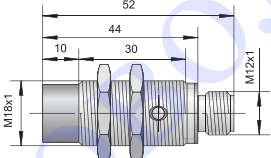
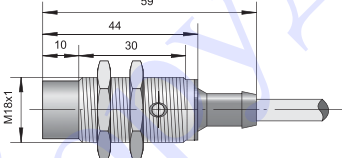
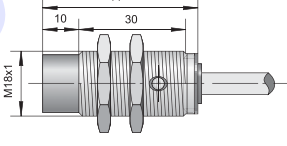
Максимальная масса изделия **0,1 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

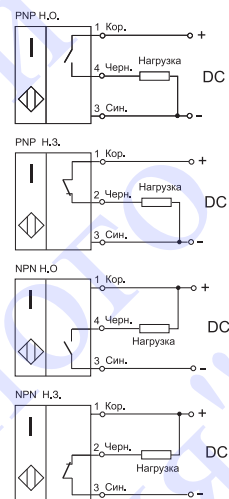
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-M18-34C-1111-3*	PNP	HO	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 x 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-M18-34C-1121-3	NPN	HO			
ВБИ-M18-34Y-1111-3*	PNP	HO	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 x 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-M18-34Y-1112-3	PNP	H3			
ВБИ-M18-34Y-1121-3	NPN	HO			
ВБИ-M18-34Y-1122-3	NPN	H3			
ВБИ-M18-44P-2111-3*	PNP	HO	$S_n = 8 \text{ мм}$	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Разъём M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-M18-44C-2111-3*	PNP	HO	$S_n = 8 \text{ мм}$	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 x 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-M18-44Y-2111-3*	PNP	HO			
ВБИ-M18-44Y-2112-3	PNP	H3			
ВБИ-M18-44Y-2121-3*	NPN	HO			
ВБИ-M18-44Y-2122-3	NPN	H3	$S_n = 8 \text{ мм}$	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 x 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-M18-44Y-2122-3	NPN	H3			

Варианты схем подключения



Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a	0-0,81 S_n
Диапазон номинальных напряжений питания	12-24 В
Диапазон рабочих напряжений питания	10-30 В
Номинальный ток	200 мА
Категория применения коммутационного элемента	DC13
Защита коммутационного элемента	есть
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80°C
Материал корпуса	латунь
Максимальная масса изделия	0,11 кг
Общие параметры ВБ	в разделе Б3

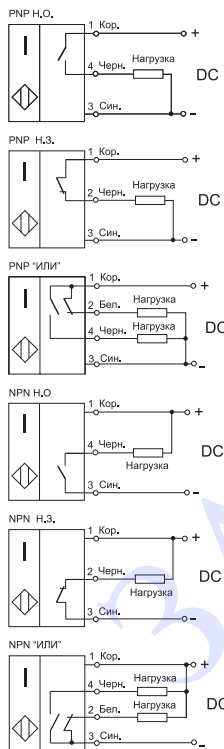
*Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току (см. стр. 78).



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Общие параметры

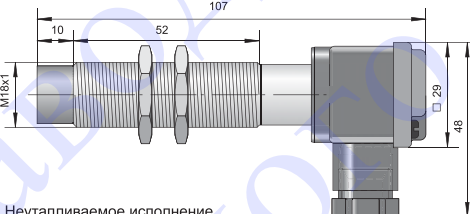
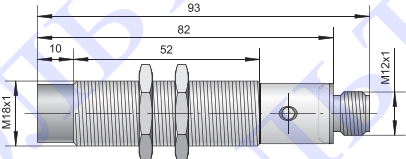
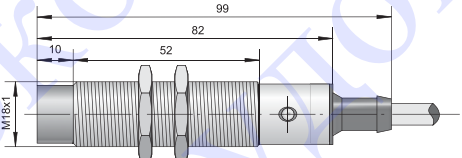
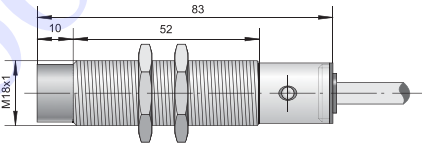
Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Защита коммутационного элемента **есть**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80°C**
 Материал корпуса **латунь**
 Максимальная масса изделия **0,14 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота срабатывания	Корпус и способ подключения																					
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M18-76K-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">600 Гц</td> <td rowspan="3"> Утапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65. </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76K-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76K-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M18-76K-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 Утапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм ² (раздел В4). Степень защиты – IP65.	ВБИ-M18-76K-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M18-76K-1123-3	NPN	"ИЛИ"														
ВБИ-M18-76K-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	 Утапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм ² (раздел В4). Степень защиты – IP65.																		
ВБИ-M18-76K-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																								
ВБИ-M18-76K-1123-3	NPN	"ИЛИ"																								
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M18-76P-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">600 Гц</td> <td rowspan="3"> Утапливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65. </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76P-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76P-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M18-76P-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 Утапливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.	ВБИ-M18-76P-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M18-76P-1123-3	NPN	"ИЛИ"														
ВБИ-M18-76P-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	 Утапливаемое исполнение Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.																		
ВБИ-M18-76P-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																								
ВБИ-M18-76P-1123-3	NPN	"ИЛИ"																								
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M18-76C-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="5">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="5">600 Гц</td> <td rowspan="5"> Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67. </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76C-1112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76C-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76C-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76C-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M18-76C-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм ² или ПВХ 4 X 0,35 мм ² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.	ВБИ-M18-76C-1112-3	PNP	НЗ	ВБИ-M18-76C-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M18-76C-1121-3	NPN	НО	ВБИ-M18-76C-1123-3	NPN	"ИЛИ"								
ВБИ-M18-76C-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	 Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм ² или ПВХ 4 X 0,35 мм ² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.																		
ВБИ-M18-76C-1112-3	PNP	НЗ																								
ВБИ-M18-76C-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																								
ВБИ-M18-76C-1121-3	NPN	НО																								
ВБИ-M18-76C-1123-3	NPN	"ИЛИ"																								
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="6">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="6">600 Гц</td> <td rowspan="6"> Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67. </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1122-3</td> <td>NPN</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-M18-76У-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-M18-76У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	 Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм ² или ПВХ 4 X 0,35 мм ² . Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.	ВБИ-M18-76У-1112-3	PNP	НЗ	ВБИ-M18-76У-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-M18-76У-1121-3	NPN	НО	ВБИ-M18-76У-1122-3	NPN	НЗ	ВБИ-M18-76У-1123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-M18-76У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	 Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм ² или ПВХ 4 X 0,35 мм ² . Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.																		
ВБИ-M18-76У-1112-3	PNP	НЗ																								
ВБИ-M18-76У-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																								
ВБИ-M18-76У-1121-3	NPN	НО																								
ВБИ-M18-76У-1122-3	NPN	НЗ																								
ВБИ-M18-76У-1123-3	NPN	"ИЛИ"																								

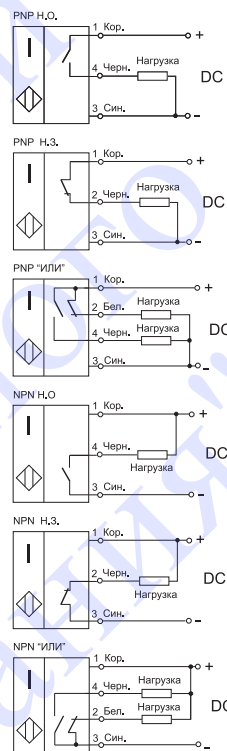
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-М18-86К-2111-3*	PNP	НО	S _n 8 мм	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-М18-86К-2112-3*	PNP	НЗ			
ВБИ-М18-86К-2113-3	PNP	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86Р-2111-3*	PNP	НО	S _n 8 мм	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-М18-86Р-2113-3	PNP	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86Р-2123-3	NPN	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86С-2111-3*	PNP	НО	S _n 8 мм	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-М18-86С-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-М18-86С-2113-3	PNP	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86С-2121-3	NPN	НО			
ВБИ-М18-86С-2122-3	NPN	НЗ			
ВБИ-М18-86С-2123-3	NPN	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86У-2111-3*	PNP	НО	S _n 8 мм	300 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-М18-86У-2112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-М18-86У-2113-3	PNP	“ИЛИ”			
ВБИ-М18-86У-2121-3	NPN	НО			
ВБИ-М18-86У-2122-3	NPN	НЗ			
ВБИ-М18-86У-2123-3	NPN	“ИЛИ”			

Варианты схем подключения



Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S _a	0-0,81 S _n
Диапазон номинальных напряжений питания	12-24 В
Диапазон рабочих напряжений питания	10-30 В
Номинальный ток	200 мА
Категория применения коммутационного элемента	DC13
Защита коммутационного элемента	есть
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80°C
Материал корпуса изделия	латунь
Максимальная масса изделия	0,14 кг
Общие параметры ВБ	в разделе Б3

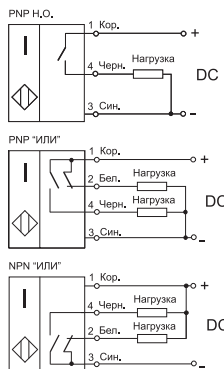
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения												
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73С-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">600 Гц</td> <td rowspan="3"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты — IP67</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73С-1113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73С-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-Ц18-73С-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты — IP67</p>	ВБИ-Ц18-73С-1113-3	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-Ц18-73С-1123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-Ц18-73С-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4) Степень защиты — IP67</p>									
ВБИ-Ц18-73С-1113-3	PNP	"ИЛИ"															
ВБИ-Ц18-73С-1123-3	NPN	"ИЛИ"															
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73У-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 5 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">600 Гц</td> <td rowspan="3"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м Степень защиты — IP67.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73У-1113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73У-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-Ц18-73У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$	600 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м Степень защиты — IP67.</p>	ВБИ-Ц18-73У-1113-3	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-Ц18-73У-1123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-Ц18-73У-1111-3	PNP	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$				600 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м Степень защиты — IP67.</p>									
ВБИ-Ц18-73У-1113-3	PNP	"ИЛИ"															
ВБИ-Ц18-73У-1123-3	NPN	"ИЛИ"															
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ц18-82С-2111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">$S_n = 8 \text{ мм}$</td> <td rowspan="2">300 Гц</td> <td rowspan="2"> <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц18-82С-2113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-Ц18-82С-2111-3	PNP	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67.</p>	ВБИ-Ц18-82С-2113-3	PNP	"ИЛИ"								
ВБИ-Ц18-82С-2111-3	PNP	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$				300 Гц	<p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67.</p>									
ВБИ-Ц18-82С-2113-3	PNP	"ИЛИ"															

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80°C**

Материал корпуса **полиамид**

Максимальная масса изделия **0,12 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения
ВБИ-М24-72С-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	S_n 8 мм	400 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 4 X 0,35 мм² Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67. Материал корпуса — латунь.</p>	<p>PNP Н.О.</p> <p>PNP "ИЛИ"</p>
ВБИ-Ц30-89К-2111-3 ВБИ-Ц30-89К-2113-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	<p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты — IP67. Материал корпуса — полиамид.</p>	
ВБИ-Ц30-89С-2111-3 ВБИ-Ц30-89С-2113-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	<p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67 Материал корпуса — полиамид</p>	
ВБИ-Ц30-89У-2111-3 ВБИ-Ц30-89У-2113-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	<p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67. Материал корпуса — полиамид.</p>	

Общие параметры

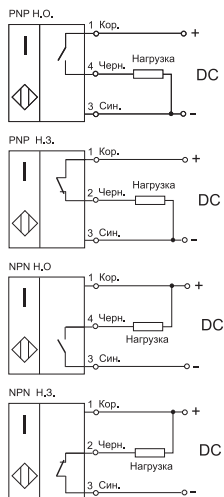
- Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
- Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
- Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
- Номинальный ток **200 мА**
- Категория применения коммутационного элемента **DC13**
- Защита коммутационного элемента **есть**
- Индикация срабатывания **есть**
- Температура окружающей среды **-45...+80°C**
- Материал корпуса **полиамид**
- Максимальная масса изделия **0,15 кг**
- Общие параметры ВБ **в разделе Б3**



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-М30-34P-1111-3	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем М12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-М30-34C-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-М30-34C-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-М30-34У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-М30-34У-1121-3	NPN	НО			
ВБИ-М30-34У-1122-3	NPN	НЗ			

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80°C**

Материал корпуса **латунь**

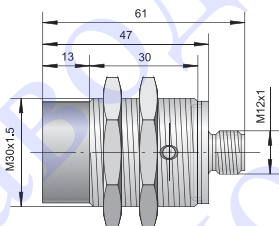
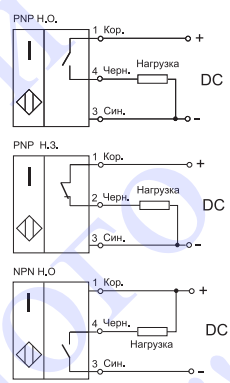
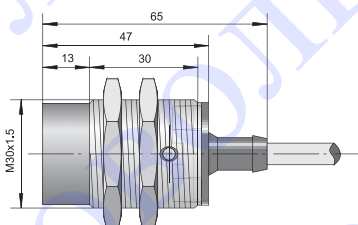
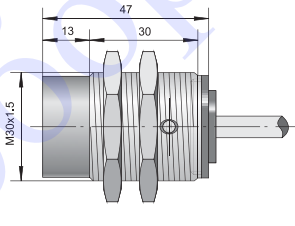
Максимальная масса изделия **0,16 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току (см. стр. 78).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения
ВБИ-М30-49P-2111-3	PNP	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$	150 Гц	 <p>Неутпливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	
ВБИ-М30-49C-2111-3*	PNP	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$	150 Гц	 <p>Неутпливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса латунь</p> <p>Максимальная масса изделия 0,16 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-М30-49C-2112-3	PNP	НЗ				
ВБИ-М30-49У-2111-3*	PNP	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$	150 Гц	 <p>Неутпливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М30-49У-2121-3*	NPN	НО				

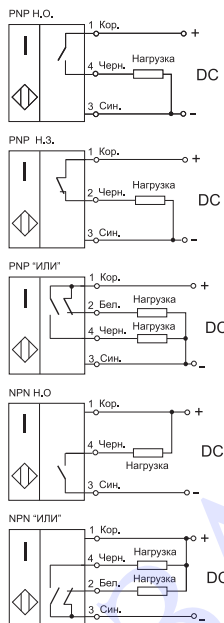
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току (см. стр. 78).



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения															
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М30-76К-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 10 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">300 Гц</td> <td rowspan="3"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76К-1113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76К-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М30-76К-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	ВБИ-М30-76К-1113-3	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М30-76К-1123-3	NPN	"ИЛИ"								
ВБИ-М30-76К-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$				300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>												
ВБИ-М30-76К-1113-3	PNP	"ИЛИ"																		
ВБИ-М30-76К-1123-3	NPN	"ИЛИ"																		
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М30-76Р-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3">$S_n = 10 \text{ мм}$</td> <td rowspan="3">300 Гц</td> <td rowspan="3"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76Р-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76Р-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М30-76Р-1111-3	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	ВБИ-М30-76Р-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М30-76Р-1123-3	NPN	"ИЛИ"								
ВБИ-М30-76Р-1111-3	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$				300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>												
ВБИ-М30-76Р-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																		
ВБИ-М30-76Р-1123-3	NPN	"ИЛИ"																		
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М30-76С-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="4">$S_n = 10 \text{ мм}$</td> <td rowspan="4">300 Гц</td> <td rowspan="4"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76С-1113-3*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76С-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76С-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М30-76С-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	ВБИ-М30-76С-1113-3*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М30-76С-1121-3	NPN	НО	ВБИ-М30-76С-1123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-М30-76С-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$				300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>												
ВБИ-М30-76С-1113-3*	PNP	"ИЛИ"																		
ВБИ-М30-76С-1121-3	NPN	НО																		
ВБИ-М30-76С-1123-3	NPN	"ИЛИ"																		
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-М30-76У-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="4">$S_n = 10 \text{ мм}$</td> <td rowspan="4">300 Гц</td> <td rowspan="4"> <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76У-1112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76У-1113-3</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76У-1123-3</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-М30-76У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$	300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	ВБИ-М30-76У-1112-3	PNP	НЗ	ВБИ-М30-76У-1113-3	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-М30-76У-1123-3	NPN	"ИЛИ"					
ВБИ-М30-76У-1111-3*	PNP	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$				300 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² или ПВХ 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>												
ВБИ-М30-76У-1112-3	PNP	НЗ																		
ВБИ-М30-76У-1113-3	PNP	"ИЛИ"																		
ВБИ-М30-76У-1123-3	NPN	"ИЛИ"																		

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80°C**

Материал корпуса **латунь**

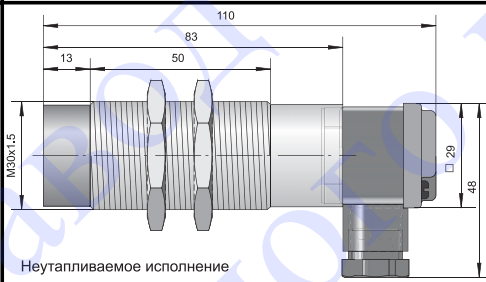
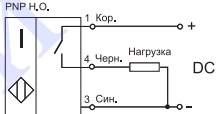
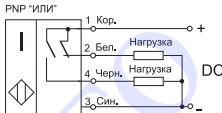
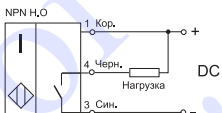
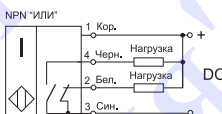
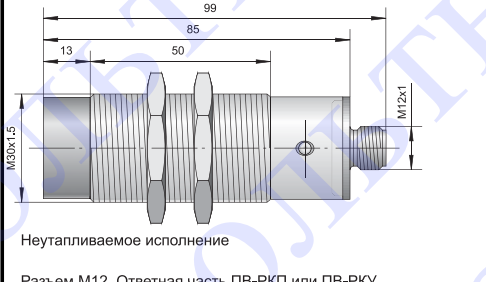
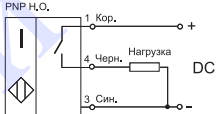
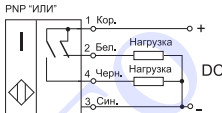
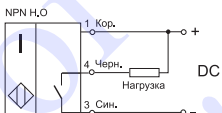
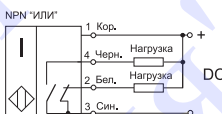
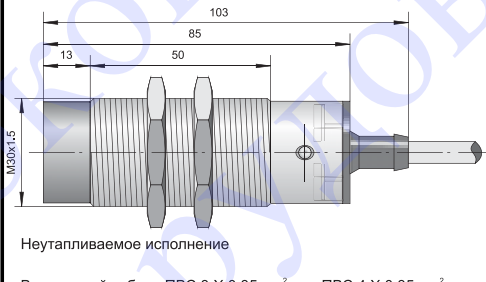
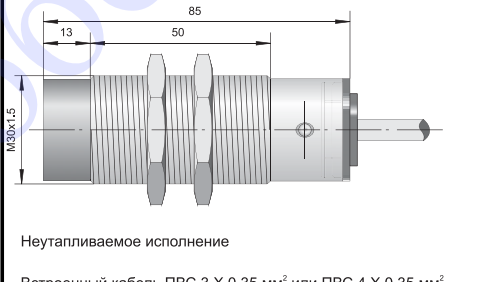
Максимальная масса изделия **0,24 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения
ВБИ-М30-91К-2111-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	 <p>PNP Н,О, DC</p>  <p>PNP "ИЛИ" DC</p>  <p>NPN Н,О DC</p>  <p>NPN "ИЛИ" DC</p>
ВБИ-М30-91К-2113-3*	PNP	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91К-2123-3	NPN	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91Р-2111-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	 <p>PNP Н,О, DC</p>  <p>PNP "ИЛИ" DC</p>  <p>NPN Н,О DC</p>  <p>NPN "ИЛИ" DC</p>
ВБИ-М30-91Р-2113-3	PNP	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91Р-2123-3	NPN	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91С-2111-3	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса латунь</p> <p>Максимальная масса изделия 0,24 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-М30-91С-2113-3	PNP	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91С-2123-3	NPN	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91У-2111-3*	PNP	НО	S_n 15 мм	150 Гц	 <p>Неутапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса латунь</p> <p>Максимальная масса изделия 0,24 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-М30-91У-2113-3	PNP	"ИЛИ"				
ВБИ-М30-91У-2121-3	NPN	НО				
ВБИ-М30-91У-2123-3	NPN	"ИЛИ"				

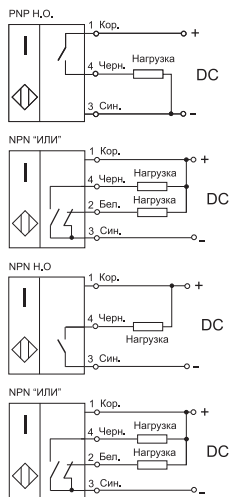
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания постоянного тока

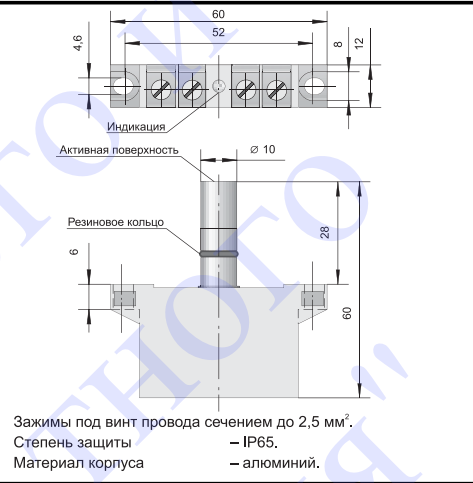
Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения

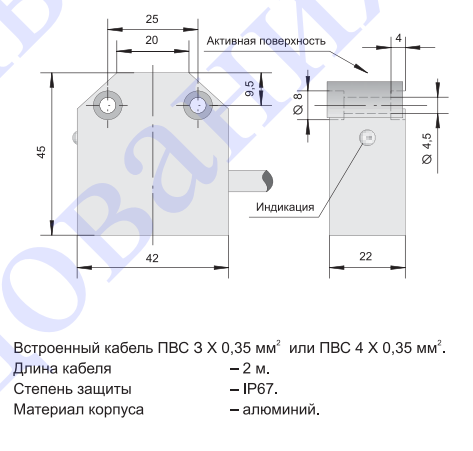


Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
------------	-------------------	------------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------------

ВБИ-Б10-60К-1111-3	PNP	НО	S _n = 2 мм Утапливаемое исполнение	800 Гц
ВБИ-Б10-60К-1113-3	PNP	"ИЛИ"		
ВБИ-Б10-60К-1123-3	NPN	"ИЛИ"		



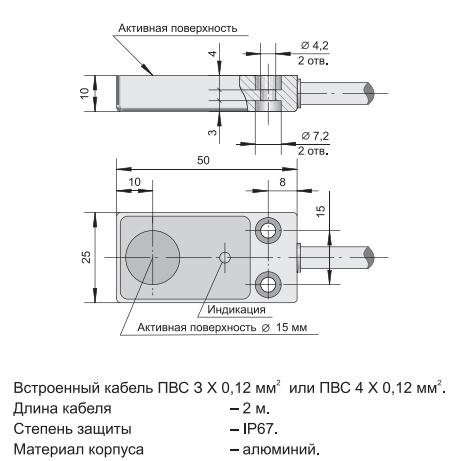
ВБИ-Б22-45У-1111-3	PNP	НО	S _n = 5 мм Утапливаемое исполнение	600 Гц
ВБИ-Б22-45У-1113-3	PNP	"ИЛИ"		
ВБИ-Б22-45У-1121-3	NPN	НО		
ВБИ-Б22-45У-1123-3	NPN	"ИЛИ"		



Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Защита коммутационного элемента **есть**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80°C**
 Максимальная масса изделия **0,06 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

ВБИ-Ф25-10У-1111-3	PNP	НО	S _n = 5 мм Утапливаемое исполнение	600 Гц
ВБИ-Ф25-10У-1113-3	PNP	"ИЛИ"		



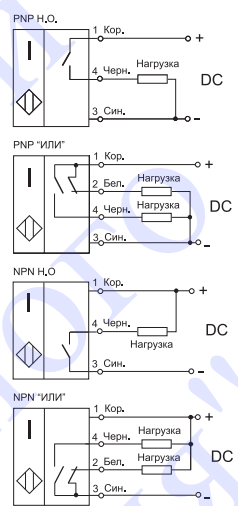
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-П40-120К-1111-3*	PNP	НО	S_n 20 мм Утап. исполн.	150 Гц	
ВБИ-П40-120К-1113-3	PNP	"ИЛИ"			
ВБИ-П40-120К-1121-3	NPN	НО			
ВБИ-П40-120К-1123-3	NPN	"ИЛИ"			
ВБИ-П40-120К-2111-3	PNP	НО	S_n 25 мм Неутап. исполн.	100 Гц	
ВБИ-П40-120К-2113-3	PNP	"ИЛИ"			
ВБИ-П40-120К-2123-3	NPN	"ИЛИ"			
ВБИ-П40-120Р-1113-3	PNP	"ИЛИ"	S_n 20 мм Утап. исполн.	150 Гц	
ВБИ-П40-120Р-2113-3	PNP	"ИЛИ"	S_n 25 мм Неутап. исполн.	100 Гц	
ВБИ-П40-55Р-1113-3	PNP	"ИЛИ"	S_n 20 мм Утап. Исполн.	150 Гц	
ВБИ-П40-55Р-2113-3	PNP	"ИЛИ"	S_n 25 мм Неутап. Исполн.	100 Гц	

Варианты схем подключения



По желанию заказчика изделие может быть укомплектовано гермовводом ПВ-ГВ-013 (см. стр. 122).

Общие параметры

- Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
- Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
- Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
- Номинальный ток **200 мА**
- Категория применения коммутационного элемента **DC13**
- Защита коммутационного элемента **есть**
- Индикация срабатывания **есть**
- Температура окружающей среды **-45...+80°C**
- Материал корпуса **полиамид**
- Степень защиты **IP65**
- Максимальная масса изделия **0,19 кг**
- Размеры присоединений указаны в разделе В4
- Общие параметры ВВ **в разделе В3**

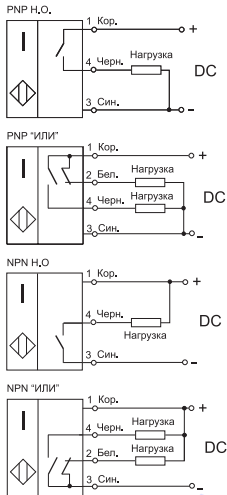
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания постоянного тока

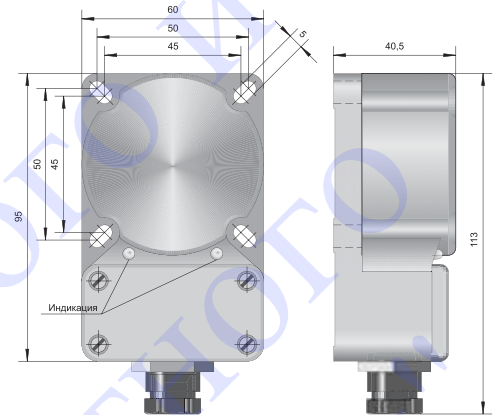
Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



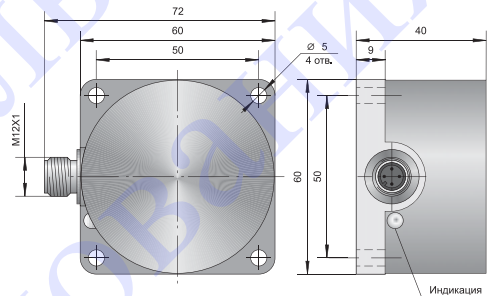
Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания
ВБИ-Ф60-40К-1111-3*	PNP	НО	S _n 25 мм Утапл. исполн.	100 Гц
ВБИ-Ф60-40К-1113-3	PNP	"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40К-1123-3	NPN	"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40К-2111-3	PNP	НО	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
ВБИ-Ф60-40К-2113-3*	PNP	"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40К-2123-3	NPN	"ИЛИ"		

Корпус и способ подключения



Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4)
Степень защиты – IP65

ВБИ-Ф60-40Р-2113-3	PNP	"ИЛИ"	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
--------------------	-----	-------	--	-------

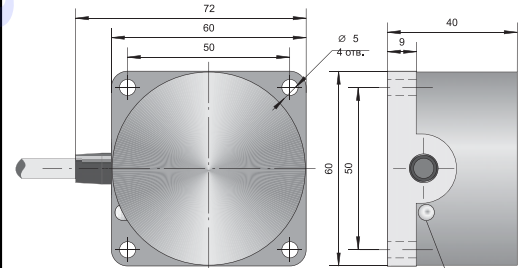


Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4)
Степень защиты – IP65

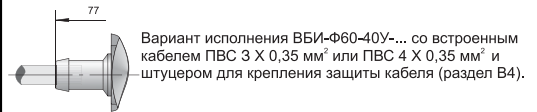
Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S _a	0-0,81 S _n
Диапазон номинальных напряжений питания	12-24 В
Диапазон рабочих напряжений питания	10-30 В
Номинальный ток	200 мА
Категория применения коммутационного элемента	DC13
Защита коммутационного элемента	есть
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80°C
Материал корпуса	полиамид
Максимальная масса изделия	0,28 кг
Общие параметры ВБ	в разделе Б3

ВБИ-Ф60-40С-1111-3	PNP	НО	S _n 25 мм Утапл. исполн.	100 Гц
ВБИ-Ф60-40У-1111-3*		"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40С-1113-3		НО		
ВБИ-Ф60-40С-1121-3	NPN	НО	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
ВБИ-Ф60-40У-1121-3		"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40С-1123-3		НО		
ВБИ-Ф60-40У-1123-3	NPN	НО	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
ВБИ-Ф60-40С-2111-3		НО		
ВБИ-Ф60-40У-2111-3*		"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40С-2113-3*	PNP	"ИЛИ"	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
ВБИ-Ф60-40У-2113-3*		"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40С-2121-3		НО		
ВБИ-Ф60-40У-2121-3	NPN	НО	S _n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц
ВБИ-Ф60-40С-2123-3		"ИЛИ"		
ВБИ-Ф60-40У-2123-3		"ИЛИ"		



Вариант исполнения ВБИ-Ф60-40У... со встроенным кабелем ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм².



Вариант исполнения ВБИ-Ф60-40У... со встроенным кабелем ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² и штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4).

Степень защиты – IP67.

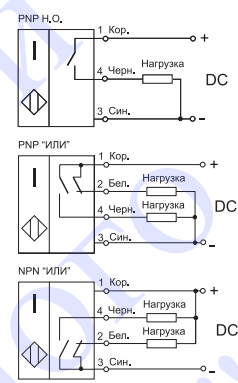
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения
ВБИ-Ф80-40С-2113-3 ВБИ-Ф80-40У-2113-3* ВБИ-Ф80-40С-2123-3 ВБИ-Ф80-40У-2123-3	PNP NPN	"ИЛИ"	S_n 55 мм Неутапл. исполн.	25 Гц	<p>Вариант исполнения ВБИ-Ф80-40У-... со встроенным кабелем ПВС 4 X 0,35 мм².</p> <p>Вариант исполнения ВБИ-Ф80-40С-... со встроенным кабелем ПВС 4 X 0,35 мм² и штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4).</p> <p>Степень защиты – IP67. Материал корпуса – полиамид.</p>	
ВБИ-В55-55Р-1111-3 ВБИ-В55-55У-1113-3 ВБИ-В55-55Р-1113-3	PNP	НО "ИЛИ"	S_n 25 мм Утапл. исполн.	100 Гц	<p>Изделие изготавливается с кабелем или с разъемом. По спецзаказу изделие может быть изготовлено с клеммной коробкой.</p> <p>Встроенный кабель длиной 2 м ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКВ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты: IP67 изделий с кабелем. IP65 изделий с разъемом. Материал корпуса – полиамид.</p>	
ВБИ-В55-55У-2111-3 ВБИ-В55-55Р-2111-3 ВБИ-В55-55У-2113-3 ВБИ-В55-55Р-2113-3	PNP	НО "ИЛИ"	S_n 35 мм Неутапл. исполн.	50 Гц	<p>Встроенный кабель длиной 2 м ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм². Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКВ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты: IP67 изделий с кабелем. IP65 изделий с разъемом. Материал корпуса – полиамид.</p>	
ВБИ-М47-70С-1111-3 ВБИ-М47-70С-1113-3	PNP	НО "ИЛИ"	S_n 20 мм Утапл. исполн.	150 Гц	<p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² или ПВС 4 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля. Степень защиты – IP67. Материал корпуса – латунь.</p>	

Варианты схем подключения



Общие параметры

- Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
- Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
- Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
- Номинальный ток **200 мА**
- Категория применения коммутационного элемента **DC13**
- Защита коммутационного элемента **есть**
- Индикация срабатывания **есть**
- Температура окружающей среды **-45...+80°C**
- Максимальная масса изделия **0,3 кг**
- Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

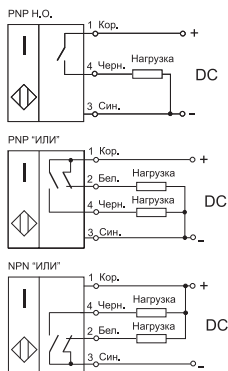
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания
постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения												
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ф270-110У-2111-3А</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="3"> S_n 150 мм Неутол. исполн. </td> <td rowspan="3">10 Гц</td> <td rowspan="3"> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф270-110У-2113-3А*</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф270-110У-2123-3А</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-Ф270-110У-2111-3А	PNP	НО	S_n 150 мм Неутол. исполн.	10 Гц		ВБИ-Ф270-110У-2113-3А*	PNP	"ИЛИ"	ВБИ-Ф270-110У-2123-3А	NPN	"ИЛИ"					<p>Активная поверхность</p> <p>Индикация</p> <p>Регулировка чувствительности</p> <p>Встроенный кабель PVC 3 X 0,35 мм² или PVC 4 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67. Максимальная масса — 9 кг.</p>
ВБИ-Ф270-110У-2111-3А	PNP	НО	S_n 150 мм Неутол. исполн.				10 Гц										
ВБИ-Ф270-110У-2113-3А*	PNP	"ИЛИ"															
ВБИ-Ф270-110У-2123-3А	NPN	"ИЛИ"															

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Диапазон регулировки чувствительности **60...110%**

Температура окружающей среды **-25...+60°C**

Материал корпуса **полипропилен**

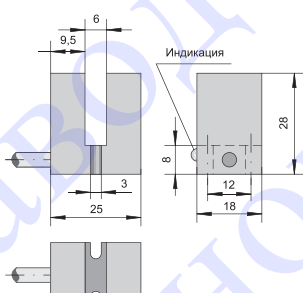
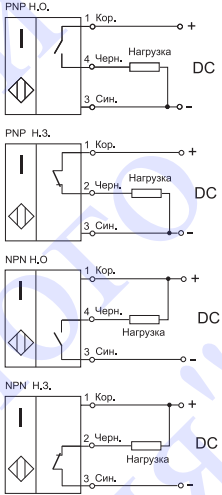
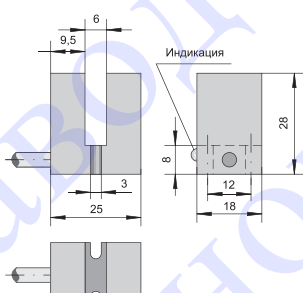
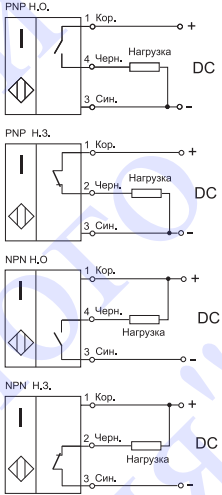
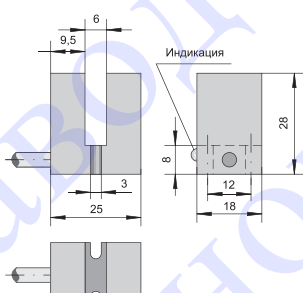
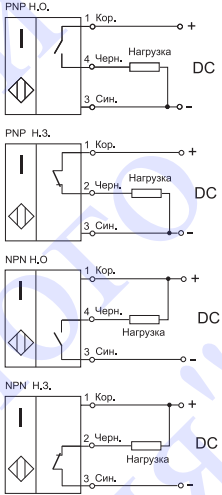
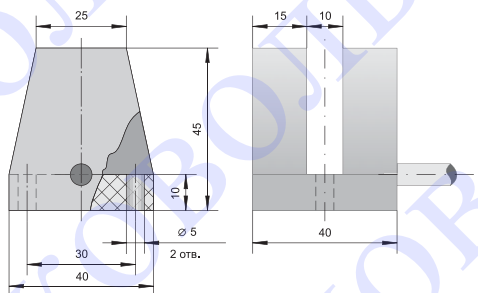
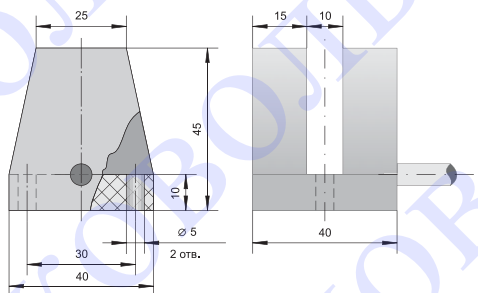
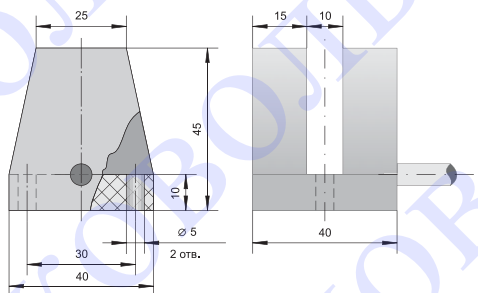
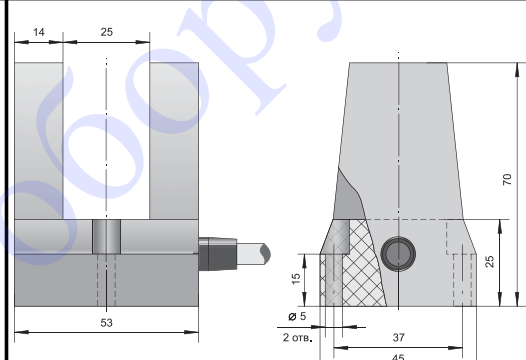
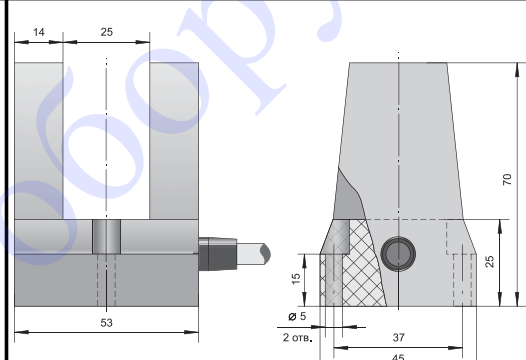
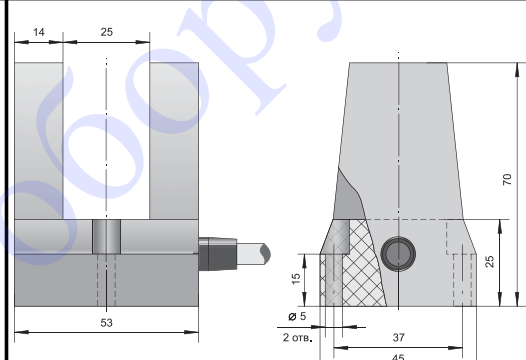
Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ф270-70У-2113-3А</td> <td>PNP</td> <td>"ИЛИ"</td> <td rowspan="2"> S_n 100 мм Неутол. исполн. </td> <td rowspan="2">10 Гц</td> <td rowspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф270-70У-2123-3А</td> <td>NPN</td> <td>"ИЛИ"</td> </tr> </table>	ВБИ-Ф270-70У-2113-3А	PNP	"ИЛИ"	S_n 100 мм Неутол. исполн.	10 Гц		ВБИ-Ф270-70У-2123-3А	NPN	"ИЛИ"					<p>Активная поверхность</p> <p>Индикация</p> <p>Регулировка чувствительности</p> <p>Встроенный кабель PVC 4 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67. Максимальная масса — 5 кг.</p>
ВБИ-Ф270-70У-2113-3А	PNP	"ИЛИ"	S_n 100 мм Неутол. исполн.				10 Гц							
ВБИ-Ф270-70У-2123-3А	NPN	"ИЛИ"												

* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Ширина щели	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения																
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ06-600У-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="4">6 мм</td> <td rowspan="4">1000 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Степень защиты — IP67.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>Варианты схем подключения</p>  </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ06-600У-1112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ06-600У-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ06-600У-1122-3</td> <td>NPN</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ06-600У-1111-3	PNP	НО	6 мм	1000 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Степень защиты — IP67.</p>	<p>Варианты схем подключения</p> 	ВБИ-Щ06-600У-1112-3	PNP	НЗ	ВБИ-Щ06-600У-1121-3	NPN	НО	ВБИ-Щ06-600У-1122-3	NPN	НЗ						
ВБИ-Щ06-600У-1111-3	PNP	НО	6 мм					1000 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Степень защиты — IP67.</p>	<p>Варианты схем подключения</p> 												
ВБИ-Щ06-600У-1112-3	PNP	НЗ																				
ВБИ-Щ06-600У-1121-3	NPN	НО																				
ВБИ-Щ06-600У-1122-3	NPN	НЗ																				
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1111-3</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="4">10 мм</td> <td rowspan="4">500 Гц</td> <td rowspan="4">  <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p> </td> <td rowspan="4"> <p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,2 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1112-3</td> <td>PNP</td> <td>НЗ</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1122-3</td> <td>NPN</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ10-100У-1111-3	PNP	НО	10 мм	500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,2 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>	ВБИ-Щ10-100У-1112-3	PNP	НЗ	ВБИ-Щ10-100У-1121-3	NPN	НО	ВБИ-Щ10-100У-1122-3	NPN	НЗ						
ВБИ-Щ10-100У-1111-3	PNP	НО	10 мм					500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,2 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>												
ВБИ-Щ10-100У-1112-3	PNP	НЗ																				
ВБИ-Щ10-100У-1121-3	NPN	НО																				
ВБИ-Щ10-100У-1122-3	NPN	НЗ																				
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ25-200У-1111-3*</td> <td>PNP</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">25 мм</td> <td rowspan="2">200 Гц</td> <td rowspan="2">  <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p> </td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ25-200У-1121-3</td> <td>NPN</td> <td>НО</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ25-200У-1111-3*	PNP	НО	25 мм	200 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p>		ВБИ-Щ25-200У-1121-3	NPN	НО												
ВБИ-Щ25-200У-1111-3*	PNP	НО	25 мм					200 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Степень защиты — IP67.</p>													
ВБИ-Щ25-200У-1121-3	NPN	НО																				

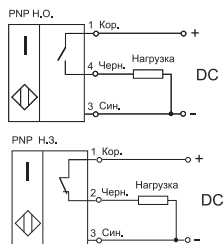
* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).



Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Ширина щели	Частота срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-Щ06-617У-1111-3 ВБИ-Щ06-617У-1112-3	PNP PNP	НО НЗ	6 мм	1000 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,12 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-Щ06-623У-1111-3	PNP	НО	6 мм	1000 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,12 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-Щ06-634У-1111-3*	PNP	НО	6 мм	1000 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,12 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80 °С**

Материал корпуса **полиамид**

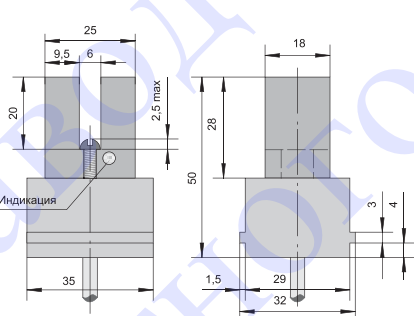
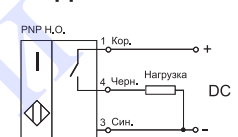
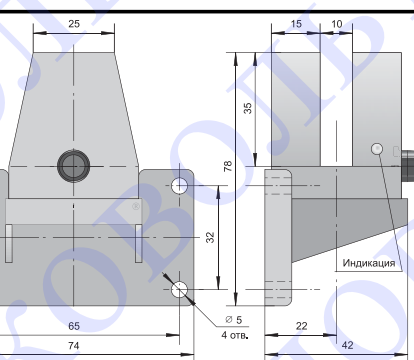
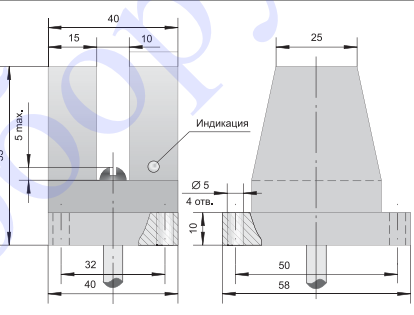
Максимальная масса изделия **0,08 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

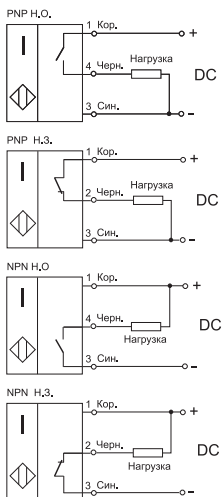
Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Ширина щели	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Схема подключения
ВБИ-Щ06-641У-1111-3	PNP	НО	6 мм	1000 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>	
ВБИ-Щ10-122У-1111-3	PNP	НО	10 мм	500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Защита коммутационного элемента есть</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,16 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-Щ10-151У-1111-3	PNP	НО	10 мм	500 Гц	 <p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,12 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>	



Напряжение питания
постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения



Типоразмер	Схема подключения	Коммутационная функция	Ширина щели	Частота срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-Щ10-110У-1111-3*	PNP	НО	10 мм	500 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-Щ10-110У-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-Щ10-110У-1121-3	NPN	НО			

ВБИ-Щ10-111У-1111-3*	PNP	НО	10 мм	500 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-Щ10-111У-1112-3	PNP	НЗ			
ВБИ-Щ10-111У-1121-3	NPN	НО			

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**

Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**

Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**

Номинальный ток **200 мА**

Категория применения коммутационного элемента **DC13**

Защита коммутационного элемента **есть**

Индикация срабатывания **есть**

Температура окружающей среды **-45...+80°C**

Материал корпуса **полиамид**

Максимальная масса изделия **0,17 кг**

Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

ВБИ-Щ10-115У-1111-3*	PNP	НО	10 мм	500 Гц	<p>Утапливаемое исполнение</p> <p>Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-Щ10-115У-1121-3	NPN	НО			
ВБИ-Щ10-115У-1122-3	NPN	НЗ			

* Данный типоразмер изготавливается также без защиты коммутационного элемента от перегрузок по току с увеличенным номинальным током 400 мА (см. раздел И4).

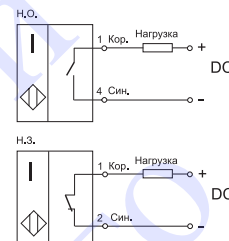
Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

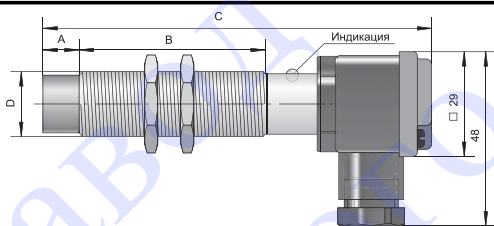
Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания
------------	------------------------	-------------------------	-----------------------------

Корпус и способ подключения

Двухпроводные схемы подключения DC



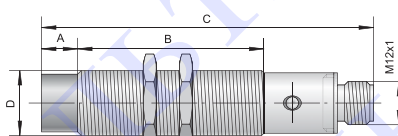
ВБИ-M12-60K-1131-Л	НО	$S_n=2$ мм	800Гц
ВБИ-M18-76K-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц
ВБИ-M18-86K-2131-Л	НО	$S_n=8$ мм	300Гц



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-M12-60K-1...	M12X1	0,5	41	78	уталпливаемое
ВБИ-M18-76K-1...	M18X1	0,5	52	97	уталпливаемое
ВБИ-M18-86K-2...	M18X1	10	52	107	неуталпливаемое

Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм²(разделВ4).
Степень защиты – IP65.

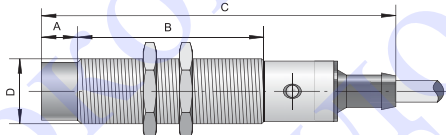
ВБИ-M12-60P-1131-Л	НО	$S_n=2$ мм	800Гц
ВБИ-M12-60P-1132-Л	НЗ		
ВБИ-M12-65P-2131-Л	НО	$S_n=4$ мм	400Гц
ВБИ-M18-76P-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц
ВБИ-M18-86P-2131-Л	НО	$S_n=8$ мм	300Гц



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-M12-60P-1...	M12X1	0,5	41	71	уталпливаемое
ВБИ-M12-65P-2...	M12X1	5	41	76	неуталпливаемое
ВБИ-M18-76P-1...	M18X1	0,5	52	83	уталпливаемое
ВБИ-M18-86P-2...	M18X1	10	52	93	неуталпливаемое

Разъем M12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4).
Степень защиты – IP65.

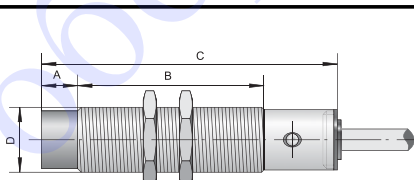
ВБИ-M12-60C-1131-Л	НО	$S_n=2$ мм	800Гц
ВБИ-M12-60C-1132-Л	НЗ		
ВБИ-M12-65C-2131-Л	НО	$S_n=4$ мм	400Гц
ВБИ-M18-76C-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц
ВБИ-M18-86C-2131-Л	НО	$S_n=8$ мм	300Гц



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-M12-60C-1...	M12X1	0,5	41	76	уталпливаемое
ВБИ-M12-65C-2...	M12X1	5	41	81	неуталпливаемое
ВБИ-M18-76C-1...	M18X1	0,5	52	89	уталпливаемое
ВБИ-M18-86C-2...	M18X1	10	52	99	неуталпливаемое

Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4)
Степень защиты – IP67.

ВБИ-M12-60У-1131-Л	НО	$S_n=2$ мм	800Гц
ВБИ-M12-60У-1132-Л	НЗ		
ВБИ-M12-65У-2131-Л	НО	$S_n=4$ мм	400Гц
ВБИ-M18-76У-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц
ВБИ-M18-76У-1132-Л	НЗ		
ВБИ-M18-86У-2131-Л	НО	$S_n=8$ мм	300Гц



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-M12-60У-1...	M12X1	0,5	41	60	уталпливаемое
ВБИ-M12-65У-2...	M12X1	5	41	65	неуталпливаемое
ВБИ-M18-76У-1...	M18X1	0,5	52	73	уталпливаемое
ВБИ-M18-86У-2...	M18X1	10	52	83	неуталпливаемое

Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм².
Степень защиты – IP67.

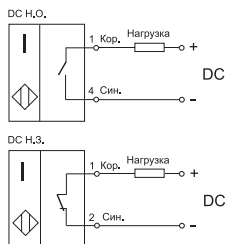
Общие параметры

- Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
- Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
- Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
- Номинальный ток **200 mA**
- Категория применения коммутационного элемента **DC13**
- Падение напряжения **6 В**
- Минимальный рабочий ток **5 mA**
- Остаточный ток **1,5 mA**
- Индикация срабатывания **есть**
- Температура окружающей среды **-45...+80°C**
- Материал корпуса **латунь**
- Максимальная масса изделия **0,14 кг**
- Общие параметры ВВ **в разделе В3**

Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Двухпроводные схемы подключения DC



Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения																																			
ВБИ-М30-76К-1131-Л	НО	$S_n=10$ мм	300Гц	<table border="1"> <thead> <tr> <th>мм</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>Исполнение</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ВБИ-М30-76К-1...</td> <td>M30X1,5</td> <td>0,5</td> <td>50</td> <td>97</td> <td>угтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-91К-2...</td> <td>M30X1,5</td> <td>13</td> <td>50</td> <td>110</td> <td>неугтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> </tbody> </table> <p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	мм	D	A	B	C	Исполнение	Материал	ВБИ-М30-76К-1...	M30X1,5	0,5	50	97	угтапливаемое	латунь	ВБИ-М30-91К-2...	M30X1,5	13	50	110	неугтапливаемое	латунь														
мм	D	A	B		C	Исполнение	Материал																																
ВБИ-М30-76К-1...	M30X1,5	0,5	50	97	угтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-М30-91К-2...	M30X1,5	13	50	110	неугтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-М30-91К-2131-Л	НО	$S_n=15$ мм	150Гц																																				
ВБИ-Ц18-73С-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц	<table border="1"> <thead> <tr> <th>мм</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>Исполнение</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73С-1...</td> <td>M18X1</td> <td>1,5</td> <td>51</td> <td>88</td> <td>угтапливаемое</td> <td>полиамид</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76С-1...</td> <td>M30X1,5</td> <td>0,5</td> <td>50</td> <td>90</td> <td>угтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-91С-2...</td> <td>M30X1,5</td> <td>13</td> <td>50</td> <td>103</td> <td>неугтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> </tbody> </table> <p>Встроенный кабель ПВХ 2 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	мм	D	A	B	C	Исполнение	Материал	ВБИ-Ц18-73С-1...	M18X1	1,5	51	88	угтапливаемое	полиамид	ВБИ-М30-76С-1...	M30X1,5	0,5	50	90	угтапливаемое	латунь	ВБИ-М30-91С-2...	M30X1,5	13	50	103	неугтапливаемое	латунь							
мм	D				A	B	C	Исполнение	Материал																														
ВБИ-Ц18-73С-1...	M18X1	1,5	51	88	угтапливаемое	полиамид																																	
ВБИ-М30-76С-1...	M30X1,5	0,5	50	90	угтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-М30-91С-2...	M30X1,5	13	50	103	неугтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-Ц18-73С-1132-Л	НЗ																																						
ВБИ-М30-76С-1131-Л	НО	$S_n=10$ мм	300Гц																																				
ВБИ-М30-91С-2131-Л	НО	$S_n=15$ мм	150Гц																																				
ВБИ-Ц18-73У-1131-Л	НО	$S_n=5$ мм	600Гц	<table border="1"> <thead> <tr> <th>мм</th> <th>D</th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>Исполнение</th> <th>Материал</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ВБИ-Ц18-73У-1...</td> <td>M18X1</td> <td>1,5</td> <td>51</td> <td>73</td> <td>угтапливаемое</td> <td>полиамид</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-76У-1...</td> <td>M30X1,5</td> <td>0,5</td> <td>50</td> <td>72</td> <td>угтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-М30-91У-2...</td> <td>M30X1,5</td> <td>13</td> <td>50</td> <td>85</td> <td>неугтапливаемое</td> <td>латунь</td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ц30-89У-2...</td> <td>M30X1,5</td> <td>15</td> <td>51</td> <td>85</td> <td>неугтапливаемое</td> <td>полиамид</td> </tr> </tbody> </table> <p>Встроенный кабель ПВХ 2 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	мм	D	A	B	C	Исполнение	Материал	ВБИ-Ц18-73У-1...	M18X1	1,5	51	73	угтапливаемое	полиамид	ВБИ-М30-76У-1...	M30X1,5	0,5	50	72	угтапливаемое	латунь	ВБИ-М30-91У-2...	M30X1,5	13	50	85	неугтапливаемое	латунь	ВБИ-Ц30-89У-2...	M30X1,5	15	51	85	неугтапливаемое	полиамид
мм	D				A	B	C	Исполнение	Материал																														
ВБИ-Ц18-73У-1...	M18X1	1,5	51	73	угтапливаемое	полиамид																																	
ВБИ-М30-76У-1...	M30X1,5	0,5	50	72	угтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-М30-91У-2...	M30X1,5	13	50	85	неугтапливаемое	латунь																																	
ВБИ-Ц30-89У-2...	M30X1,5	15	51	85	неугтапливаемое	полиамид																																	
ВБИ-М30-76У-1131-Л	НО	$S_n=10$ мм	300Гц																																				
ВБИ-М30-76У-1132-Л	НЗ																																						
ВБИ-М30-91У-2131-Л	НО	$S_n=15$ мм	150Гц																																				
ВБИ-М30-91У-2132-Л	НЗ																																						
ВБИ-Ц30-89У-2131-Л	НО																																						

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 mA**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Падение напряжения **6 В**
 Минимальный рабочий ток **5 mA**
 Остаточный ток **1,5 mA**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80°C**
 Максимальная масса изделия **0,24 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе В3**

Индуктивные бесконтактные выключатели

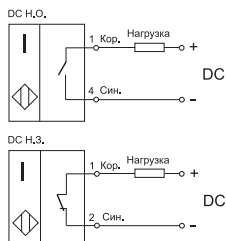
Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Двухпроводные схемы подключения DC
ВБИ-Ф60-40К-1134-Л	Программируемая функция	$S_n=25\text{ мм}$ Утапливаемое исполнение	100Гц	<p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>Н.О.</p> <p>Н.З.</p> <p>Программируемая функция</p>
ВБИ-Ф60-40К-2134-Л	Программируемая функция	$S_n=35\text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	50Гц		<p>Разъем М12. Ответная часть ПВ-РКП или ПВ-РКУ заказывается отдельно (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-Ф60-40У-1131-Л	НО	$S_n=25\text{ мм}$ Утапливаемое исполнение	100Гц	<p>Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-Ф60-40У-2131-Л	НО	$S_n=35\text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	50Гц		
ВБИ-Ф80-40У-2131-Л	НО	$S_n=55\text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	25Гц		

Напряжение питания постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Двухпроводные схемы подключения DC

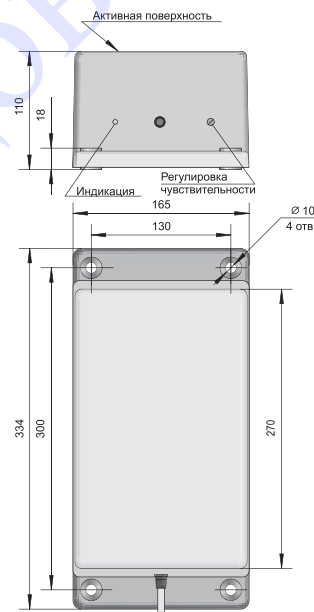


Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-П40-120К-1131-Л	НО	$S_n = 20$ мм Утапливаемое исполнение	150Гц	
ВБИ-П40-120К-2131-Л	НО	$S_n = 25$ мм Неутапливаемое исполнение	100Гц	

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **12-24 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **10-30 В**
 Номинальный ток **200 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **DC13**
 Падение напряжения **6 В**
 Минимальный рабочий ток **5 мА**
 Остаточный ток **1,5 мА**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-25...+80°C**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

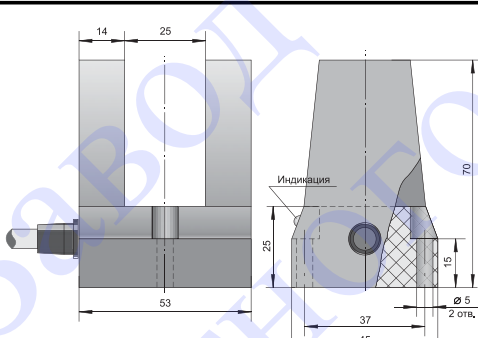
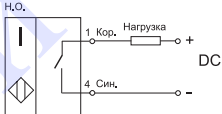
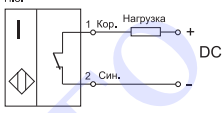
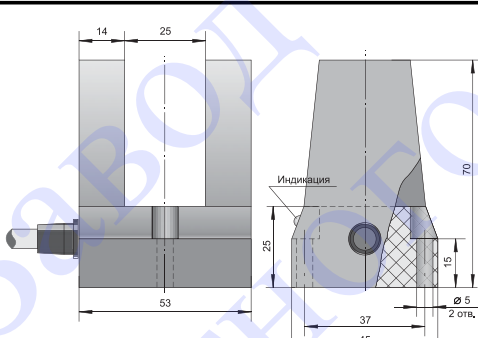
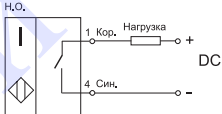
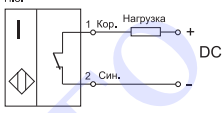
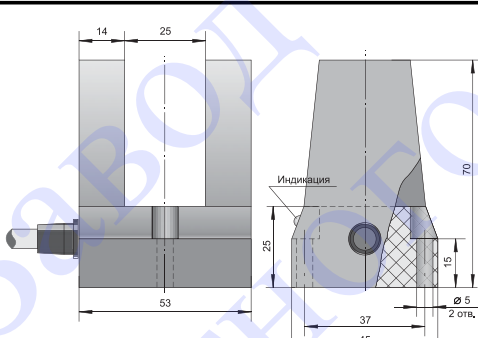
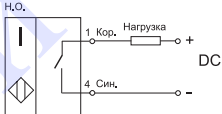
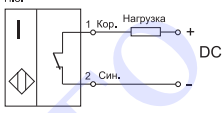
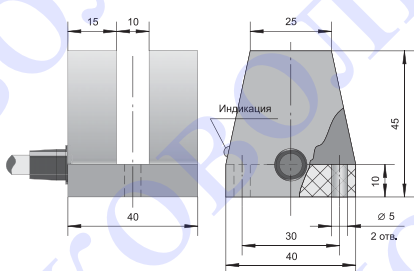
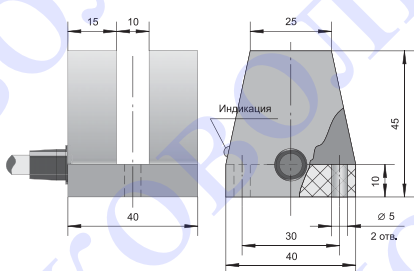
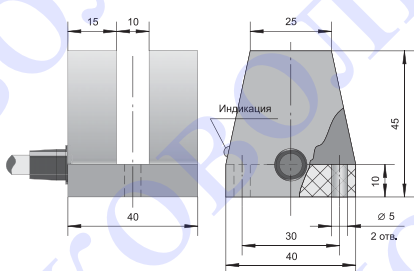
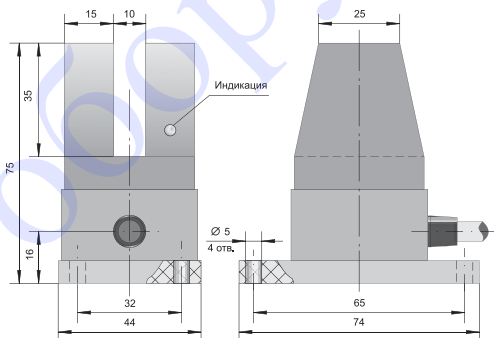
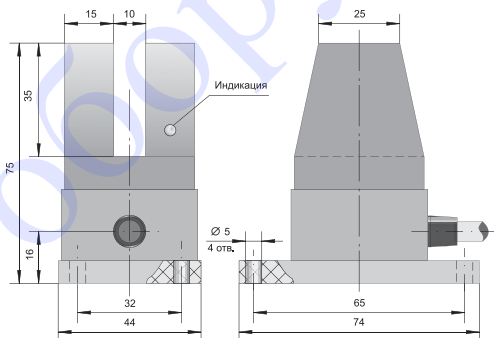
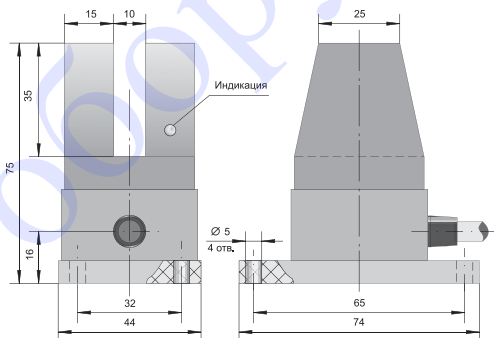
ВБИ-Ф270-110У-2131-ЛА	НО	$S_n = 150$ мм Неутапливаемое исполнение	10Гц
ВБИ-Ф270-110У-2132-ЛА	НЗ		



Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм².
 Степень защиты **IP65**.
 Материал корпуса **полипропилен**.
 Максимальная масса **9 кг**.

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания
ПОСТОЯННОГО ТОКА

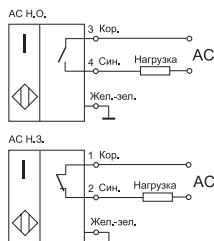
Типоразмер	Коммутационная функция	Ширина щели	Частота циклов срабатывания	Корпус и способ подключения	Двухпроводные схемы подключения DC								
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ25-200У-1131-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">25 мм</td> <td rowspan="2">200Гц</td> <td rowspan="2">  </td> <td rowspan="2"> <p>Н.О.</p>  <p>DC</p> <p>Н.З.</p>  <p>DC</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ25-200У-1132-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ25-200У-1131-Л	НО	25 мм	200Гц		<p>Н.О.</p>  <p>DC</p> <p>Н.З.</p>  <p>DC</p>	ВБИ-Щ25-200У-1132-Л	НЗ				<p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>	
ВБИ-Щ25-200У-1131-Л	НО	25 мм					200Гц		<p>Н.О.</p>  <p>DC</p> <p>Н.З.</p>  <p>DC</p>				
ВБИ-Щ25-200У-1132-Л	НЗ												
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1131-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">10 мм</td> <td rowspan="2">500Гц</td> <td rowspan="2">  </td> <td rowspan="2"> <p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Падение напряжения 6 В</p> <p>Минимальный рабочий ток 5 mA</p> <p>Остаточный ток 1,5 mA</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,20 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ10-100У-1132-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ10-100У-1131-Л	НО	10 мм	500Гц		<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Падение напряжения 6 В</p> <p>Минимальный рабочий ток 5 mA</p> <p>Остаточный ток 1,5 mA</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,20 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>	ВБИ-Щ10-100У-1132-Л	НЗ					
ВБИ-Щ10-100У-1131-Л	НО	10 мм					500Гц		<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 12-24 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 10-30 В</p> <p>Номинальный ток 200 mA</p> <p>Категория применения коммутационного элемента DC13</p> <p>Падение напряжения 6 В</p> <p>Минимальный рабочий ток 5 mA</p> <p>Остаточный ток 1,5 mA</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Максимальная масса изделия 0,20 кг</p> <p>Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>				
ВБИ-Щ10-100У-1132-Л	НЗ												
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Щ10-111У-1131-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">10 мм</td> <td rowspan="2">500Гц</td> <td rowspan="2">  </td> <td rowspan="2"> <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Щ10-111У-1132-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Щ10-111У-1131-Л	НО	10 мм	500Гц		<p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>	ВБИ-Щ10-111У-1132-Л	НЗ					
ВБИ-Щ10-111У-1131-Л	НО	10 мм					500Гц		<p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>				
ВБИ-Щ10-111У-1132-Л	НЗ												



Напряжение питания переменного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения АС



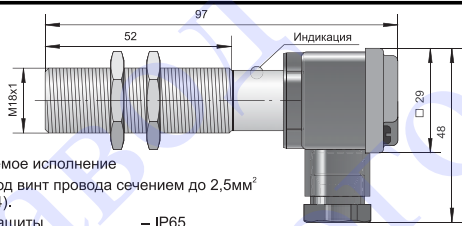
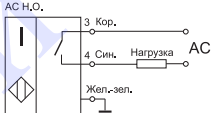

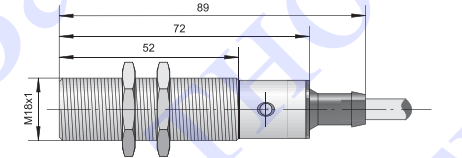
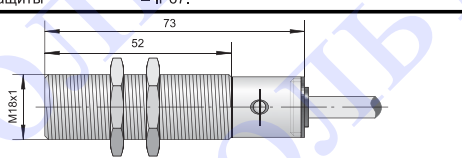
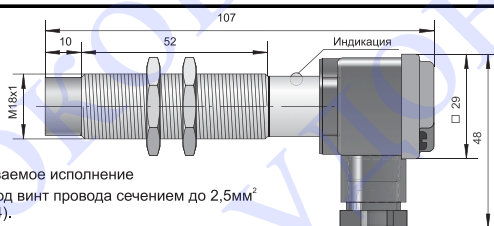
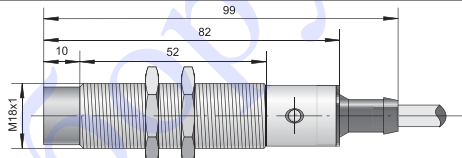
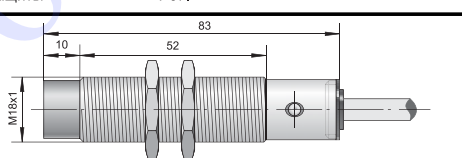
Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **24-220 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **20-250 В**
 Номинальный ток **100 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **AC14**
 Падение напряжения **9 В**
 Минимальный рабочий ток **5 мА**
 Остаточный ток **3 мА**
 Частота циклов срабатывания **10 Гц**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80°C**
 Материал корпуса **латунь**
 Максимальная масса изделия **0,10 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-M12-60K-1251-Л	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	<p>Утапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты — IP65.</p>
ВБИ-M12-60C-1251-Л	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	<p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-M12-60У-1251-Л	НО	$S_n = 2 \text{ мм}$	<p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-M12-60У-1252-Л	НЗ		
ВБИ-M12-65K-2251-Л	НО	$S_n = 4 \text{ мм}$	<p>Неутапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты — IP65.</p>
ВБИ-M12-65C-2251-Л	НО	$S_n = 4 \text{ мм}$	<p>Неутапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-M12-65У-2251-Л	НО	$S_n = 4 \text{ мм}$	<p>Неутапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВХ 3 X 0,35 мм². Длина кабеля — 2 м. Степень защиты — IP67.</p>
ВБИ-M12-65У-2252-Л	НЗ		

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания переменного тока

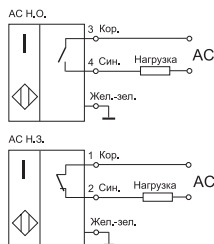
Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения АС
ВБИ-М18-76К-1251-Л ВБИ-М18-76К-1252-Л	НО НЗ	$S_n = 5 \text{ мм}$	 <p>Утапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<p>АС Н.О.</p>  <p>АС Н.З.</p> 
ВБИ-М18-76С-1251-Л ВБИ-М18-76С-1252-Л	НО НЗ	$S_n = 5 \text{ мм}$	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М18-76У-1251-Л ВБИ-М18-76У-1252-Л	НО НЗ	$S_n = 5 \text{ мм}$	 <p>Утапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М18-86К-2251-Л	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$	 <p>Неутапливаемое исполнение Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>	<h3>Общие параметры</h3> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n Диапазон номинальных напряжений питания 24-220 В Диапазон рабочих напряжений питания 20-250 В Номинальный ток 250 мА Категория применения коммутационного элемента AC14 Падение напряжения 9 В Минимальный рабочий ток 5 мА Остаточный ток 3 мА Частота циклов срабатывания 10 Гц Индикация срабатывания есть Температура окружающей среды -45...+80°C Материал корпуса латунь Максимальная масса изделия 0,14 кг Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>
ВБИ-М18-86С-2251-Л ВБИ-М18-86С-2252-Л	НО НЗ	$S_n = 8 \text{ мм}$	 <p>Неутапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4). Степень защиты – IP67.</p>	
ВБИ-М18-86У-2251-Л ВБИ-М18-86У-2252-Л	НО НЗ	$S_n = 8 \text{ мм}$	 <p>Неутапливаемое исполнение Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>	



Напряжение питания переменного тока

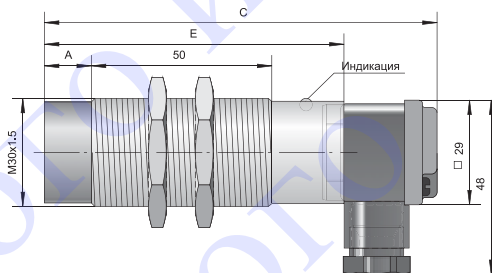
Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения АС



Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания
ВБИ-М30-76К-1251-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76К-1252-Л	НЗ	
ВБИ-М30-91К-2251-Л	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91К-2252-Л	НЗ	

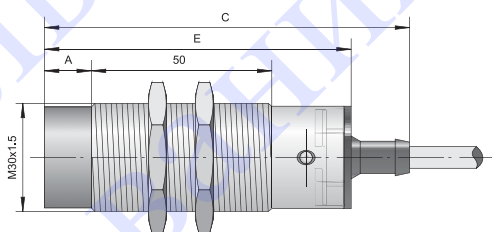
Корпус и способ подключения



мм	A	E	C	Исполнение
ВБИ-М30-76К-1...	0,5	70	96	утепляемое
ВБИ-М30-91К-2...	13	83	108	неутепляемое

Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4).
Степень защиты – IP65.

ВБИ-М30-76С-1251-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76С-1252-Л	НЗ	
ВБИ-М30-91С-2251-Л	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91С-2252-Л	НЗ	



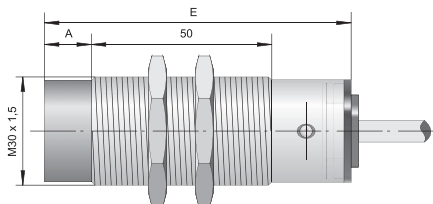
мм	A	E	C	Исполнение
ВБИ-М30-76С-1...	0,5	72	88	утепляемое
ВБИ-М30-91С-2...	13	85	101	неутепляемое

Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4).
Степень защиты – IP67.

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **24-220 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **20-250 В**
 Номинальный ток **250 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **AC14**
 Падение напряжения **9 В**
 Минимальный рабочий ток **5 мА**
 Остаточный ток **3 мА**
 Частота циклов срабатывания **10 Гц**
 Индикация срабатывания **есть**
 Температура окружающей среды **-45...+80 °С**
 Материал корпуса **латунь**
 Максимальная масса изделия **0,24 кг**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

ВБИ-М30-76У-1251-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76У-1252-Л	НЗ	
ВБИ-М30-91У-2251-Л	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91У-2252-Л	НЗ	



мм	A	E	Исполнение
ВБИ-М30-76У-1...	0,5	72	утепляемое
ВБИ-М30-91У-2...	13	85	неутепляемое

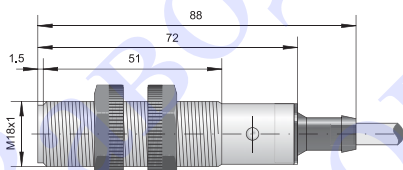
Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм².
Длина кабеля – 2 м.
Степень защиты – IP67.

Индуктивные бесконтактные выключатели

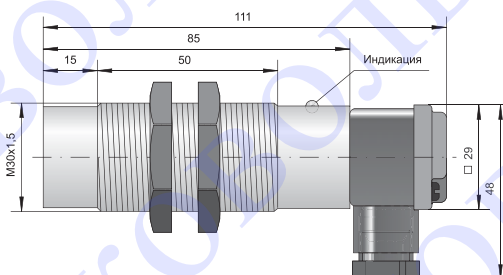
Напряжение питания переменного тока

Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания
ВБИ-Ц18-73С-1241-Л	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$
ВБИ-Ц18-73С-1242-Л	НЗ	
ВБИ-Ц30-89К-2241-Л	НО	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-Ц30-89С-2241-Л	НО	
ВБИ-Ц30-89С-2242-Л	НЗ	

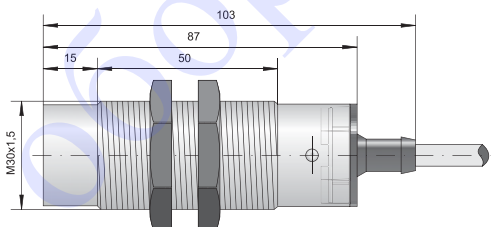
Корпус и способ подключения



Утапливаемое исполнение
Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4).
Степень защиты – IP67.

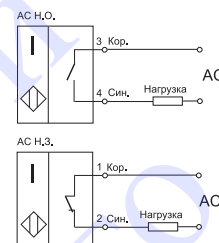


Неутапливаемое исполнение
Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4).
Степень защиты – IP65.



Неутапливаемое исполнение
Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм² со штуцером для крепления защиты кабеля (раздел В4).
Степень защиты – IP67.

Варианты схем подключения АС



Общие параметры

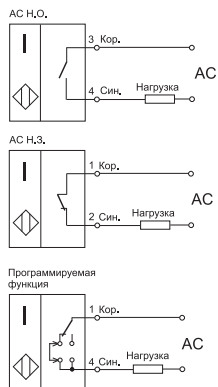
Гарантированный интервал срабатывания S_a	0-0,81 S_n
Диапазон номинальных напряжений питания	24-220 В
Диапазон рабочих напряжений питания	20-250 В
Номинальный ток	250 мА
Категория применения коммутационного элемента	AC14
Падение напряжения	9 В
Минимальный рабочий ток	5 мА
Остаточный ток	3 мА
Частота циклов срабатывания	10 Гц
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80°C
Материал корпуса	полиамид
Максимальная масса изделия	0,15 кг
Общие параметры ВБ	в разделе Б3



Напряжение питания переменного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения AC



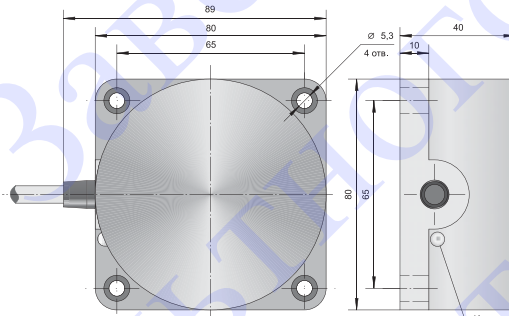
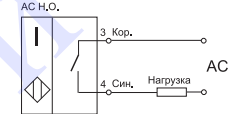
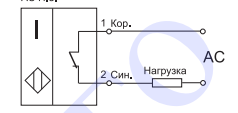
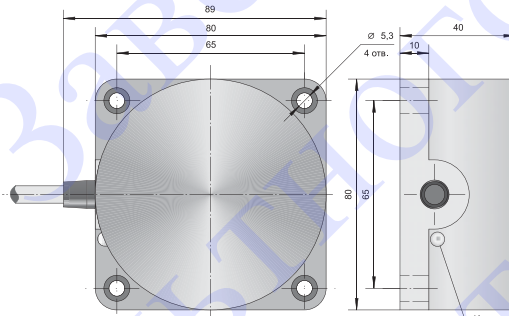
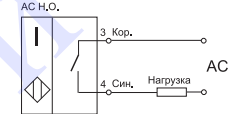
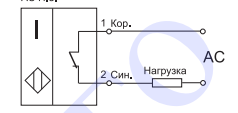
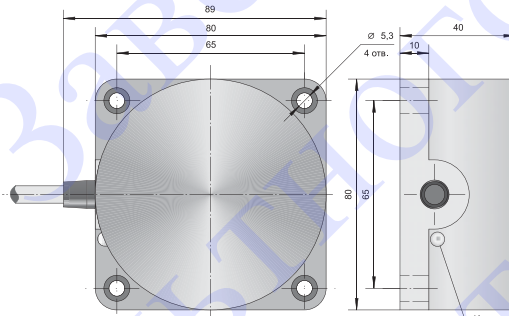
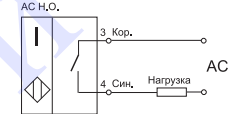
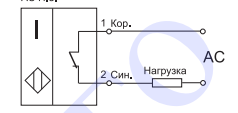
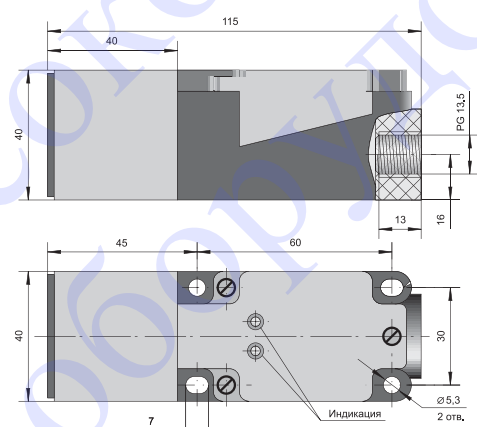
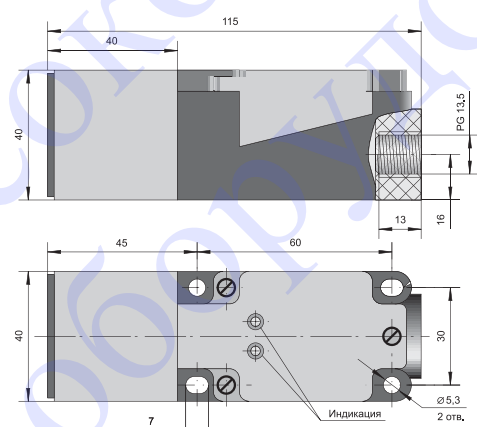
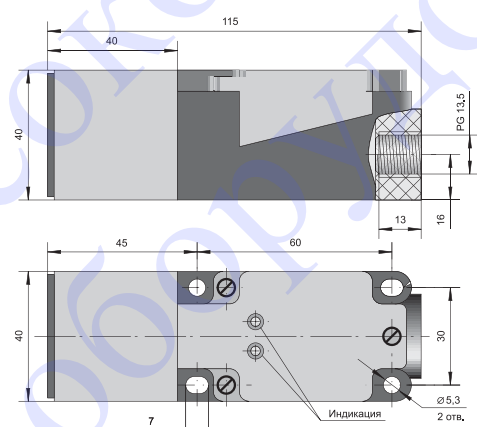
Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Корпус и способ подключения
ВБИ-Ф60-40К-1244-Л	Программируемая функция	$S_n = 25 \text{ мм}$ Утапливаемое исполнение	<p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65.</p>
ВБИ-Ф60-40К-2244-Л	Программируемая функция	$S_n = 35 \text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	
ВБИ-Ф60-40У-1241-Л	НО	$S_n = 25 \text{ мм}$ Утапливаемое исполнение	
ВБИ-Ф60-40У-1242-Л	НЗ	$S_n = 25 \text{ мм}$ Утапливаемое исполнение	<p>Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-Ф60-40У-2241-Л	НО	$S_n = 35 \text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	
ВБИ-Ф60-40У-2242-Л	НЗ	$S_n = 35 \text{ мм}$ Неутапливаемое исполнение	

Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a	0-0,81 S_n
Диапазон номинальных напряжений питания	24-220 В
Диапазон рабочих напряжений питания	20-250 В
Номинальный ток	250 мА
Категория применения коммутационного элемента	AC14
Падение напряжения	9 В
Минимальный рабочий ток	5 мА
Остаточный ток	3 мА
Частота циклов срабатывания	10 Гц
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80°C
Материал корпуса	полиамид
Максимальная масса изделия	0,28 кг
Общие параметры ВБ	в разделе Б3

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания переменного тока

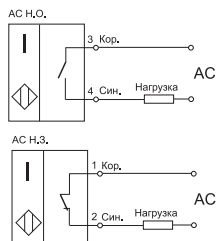
Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения АС						
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ф80-40У-2241-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">S_n=55 мм Неутепляемое исполнение</td> <td rowspan="2">  </td> <td rowspan="2"> <p>AC Н.О.</p>  <p>AC Н.З.</p>  </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф80-40У-2242-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Ф80-40У-2241-Л	НО	S_n=55 мм Неутепляемое исполнение		<p>AC Н.О.</p>  <p>AC Н.З.</p> 	ВБИ-Ф80-40У-2242-Л	НЗ			<p>Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм². Длина кабеля – 2 м. Степень защиты – IP67.</p>
ВБИ-Ф80-40У-2241-Л	НО	S_n=55 мм Неутепляемое исполнение					<p>AC Н.О.</p>  <p>AC Н.З.</p> 			
ВБИ-Ф80-40У-2242-Л	НЗ									
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-П40-120К-1241-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">S_n=20 мм Утепляемое исполнение</td> <td rowspan="2">  </td> <td rowspan="2"> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n Диапазон номинальных напряжений питания 24-220 В Диапазон рабочих напряжений питания 20-250 В Номинальный ток 250 мА Категория применения коммутационного элемента AC14 Падение напряжения 9 В Минимальный рабочий ток 5 мА Остаточный ток 3 мА Частота циклов срабатывания 10 Гц Индикация срабатывания есть Температура окружающей среды -45...+80°C Материал корпуса полиамид Максимальная масса изделия 0,30 кг Общие параметры ВБ в разделе Б3</p> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-П40-120К-1242-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-П40-120К-1241-Л	НО	S_n=20 мм Утепляемое исполнение		<p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n Диапазон номинальных напряжений питания 24-220 В Диапазон рабочих напряжений питания 20-250 В Номинальный ток 250 мА Категория применения коммутационного элемента AC14 Падение напряжения 9 В Минимальный рабочий ток 5 мА Остаточный ток 3 мА Частота циклов срабатывания 10 Гц Индикация срабатывания есть Температура окружающей среды -45...+80°C Материал корпуса полиамид Максимальная масса изделия 0,30 кг Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>	ВБИ-П40-120К-1242-Л	НЗ			<p>Зажимы под винт провода сечением до 2,5мм² (раздел В4). Степень защиты – IP65. По желанию заказчика изделие может быть укомплектовано гермовводом ПВ-ГВ-013 (см. стр. 122).</p>
ВБИ-П40-120К-1241-Л	НО	S_n=20 мм Утепляемое исполнение					<p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n Диапазон номинальных напряжений питания 24-220 В Диапазон рабочих напряжений питания 20-250 В Номинальный ток 250 мА Категория применения коммутационного элемента AC14 Падение напряжения 9 В Минимальный рабочий ток 5 мА Остаточный ток 3 мА Частота циклов срабатывания 10 Гц Индикация срабатывания есть Температура окружающей среды -45...+80°C Материал корпуса полиамид Максимальная масса изделия 0,30 кг Общие параметры ВБ в разделе Б3</p>			
ВБИ-П40-120К-1242-Л	НЗ									
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-П40-120К-2241-Л</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">S_n=25 мм Неутепляемое исполнение</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>ВБИ-П40-120К-2242-Л</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-П40-120К-2241-Л	НО	S_n=25 мм Неутепляемое исполнение			ВБИ-П40-120К-2242-Л	НЗ			
ВБИ-П40-120К-2241-Л	НО	S_n=25 мм Неутепляемое исполнение								
ВБИ-П40-120К-2242-Л	НЗ									



Напряжение питания переменного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения AC



Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания	Корпус и способ подключения						
<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ф270-110У-2241-ЛА</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">$S_n = 150 \text{ мм}$</td> <td rowspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф270-110У-2242-ЛА</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Ф270-110У-2241-ЛА	НО	$S_n = 150 \text{ мм}$		ВБИ-Ф270-110У-2242-ЛА	НЗ			<p>Неупливаемое исполнение Максимальная масса — 9 кг.</p>
ВБИ-Ф270-110У-2241-ЛА	НО	$S_n = 150 \text{ мм}$							
ВБИ-Ф270-110У-2242-ЛА	НЗ								

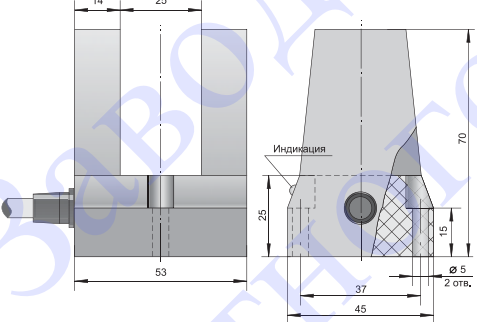
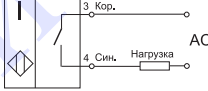
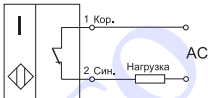
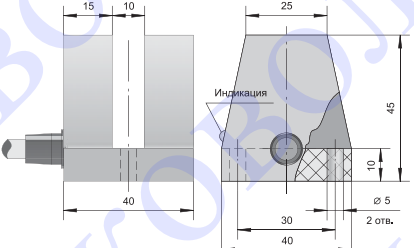
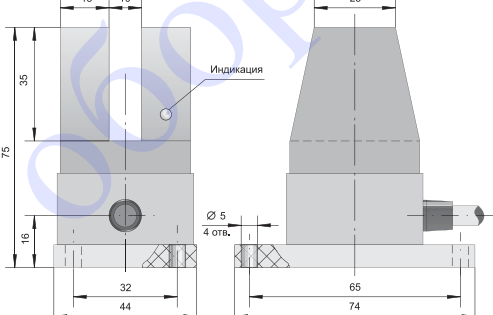
Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a **0-0,81 S_n**
 Диапазон номинальных напряжений питания **24-220 В**
 Диапазон рабочих напряжений питания **20-250 В**
 Номинальный ток **250 мА**
 Категория применения коммутационного элемента **AC14**
 Падение напряжения **9 В**
 Минимальный рабочий ток **5 мА**
 Остаточный ток **3 мА**
 Частота циклов срабатывания **10Гц**
 Индикация срабатывания **есть**
 Диапазон регулировки чувствительности **60...110%**
 Температура окружающей среды **-25...+60°C**
 Материал корпуса **полипропилен**
 Встроенный кабель **ПВС 2 X 0,35 мм²**
 Степень защиты **IP67**
 Общие параметры ВБ **в разделе Б3**

<table border="1"> <tr> <td>ВБИ-Ф270-70У-2241-ЛА</td> <td>НО</td> <td rowspan="2">$S_n = 100 \text{ мм}$</td> <td rowspan="2"> </td> </tr> <tr> <td>ВБИ-Ф270-70У-2242-ЛА</td> <td>НЗ</td> </tr> </table>	ВБИ-Ф270-70У-2241-ЛА	НО	$S_n = 100 \text{ мм}$		ВБИ-Ф270-70У-2242-ЛА	НЗ			<p>Неупливаемое исполнение Максимальная масса — 5 кг.</p>
ВБИ-Ф270-70У-2241-ЛА	НО	$S_n = 100 \text{ мм}$							
ВБИ-Ф270-70У-2242-ЛА	НЗ								

Индуктивные бесконтактные выключатели

Напряжение питания переменного тока

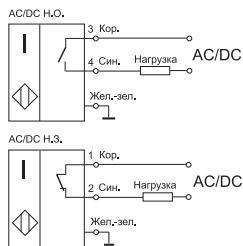
Типоразмер	Коммутационная функция	Ширина щели	Корпус и способ подключения	Варианты схем подключения АС
ВБИ-Щ25-200У-1241-Л ВБИ-Щ25-200У-1242-Л	НО НЗ	25 мм	 <p>Утапливаемое исполнение</p>	<p>Варианты схем подключения АС</p> <p>АС Н.О.</p>  <p>АС Н.З.</p> 
ВБИ-Щ10-100У-1241-Л	НО	10 мм	 <p>Утапливаемое исполнение</p>	<p>Общие параметры</p> <p>Гарантированный интервал срабатывания S_a 0-0,81 S_n</p> <p>Диапазон номинальных напряжений питания 24-220 В</p> <p>Диапазон рабочих напряжений питания 20-250 В</p> <p>Номинальный ток 250 мА</p> <p>Категория применения коммутационного элемента AC14</p> <p>Падение напряжения 9 В</p> <p>Минимальный рабочий ток 5 мА</p> <p>Остаточный ток 3 мА</p> <p>Частота циклов срабатывания 10Гц</p> <p>Индикация срабатывания есть</p> <p>Температура окружающей среды -45...+80°C</p> <p>Материал корпуса полиамид</p> <p>Встроенный кабель ПВС 2 X 0,35 мм²</p> <p>Степень защиты IP67</p> <p>Максимальная масса изделия 0,20 кг</p> <p>Общие параметры ВВ в разделе В3</p>
ВБИ-Щ10-111У-1241-Л ВБИ-Щ10-111У-1242-Л	НО НЗ	10 мм	 <p>Утапливаемое исполнение</p>	



Напряжение питания переменного и постоянного тока

Индуктивные бесконтактные выключатели

Варианты схем подключения AC/DC

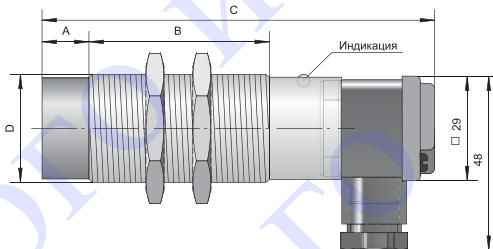


Общие параметры

Гарантированный интервал срабатывания S_a	0-0,81 S_n
Диапазон номинальных напряжений питания	24-220 В
Диапазон рабочих напряжений питания	20-250 В
Номинальный ток : изделий ВБИ-...-Л	250 mA
изделий ВБИ-...-З	200 mA
Категория применения коммутационного элемента	AC14
Падение напряжения	8 В
Минимальный рабочий ток	5 mA
Остаточный ток	3 mA
Частота циклов срабатывания	10 Гц
Индикация срабатывания	есть
Температура окружающей среды	-45...+80 °C
Материал корпуса	латунь
Максимальная масса изделия	0,24 кг
Общие параметры ВБ	в разделе В3

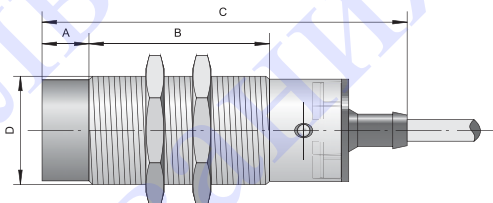
Типоразмер	Коммутационная функция	Расстояние срабатывания
ВБИ-М18-76К-1351-Л	НО	$S_n = 5 \text{ мм}$
ВБИ-М18-76К-1352-Л	НЗ	
ВБИ-М18-86К-2351-Л	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$
ВБИ-М18-86К-2352-Л	НЗ	
ВБИ-М30-76К-1351-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76К-1351-З	НЗ	
ВБИ-М30-76К-1352-Л	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91К-2351-Л	НО	
ВБИ-М30-91К-2351-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91К-2352-Л	НО	
ВБИ-М30-91К-2352-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М18-76С-1351-Л	НО	
ВБИ-М18-76С-1352-Л	НЗ	
ВБИ-М18-86С-2351-Л	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$
ВБИ-М18-86С-2352-Л	НЗ	
ВБИ-М30-76С-1351-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76С-1351-З	НЗ	
ВБИ-М30-76С-1352-Л	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91С-2351-Л	НО	
ВБИ-М30-91С-2351-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91С-2352-Л	НО	
ВБИ-М30-91С-2352-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М18-76У-1351-Л	НО	
ВБИ-М18-76У-1352-Л	НЗ	
ВБИ-М18-86У-2351-Л	НО	$S_n = 8 \text{ мм}$
ВБИ-М18-86У-2352-Л	НЗ	
ВБИ-М30-76У-1351-Л	НО	$S_n = 10 \text{ мм}$
ВБИ-М30-76У-1351-З	НЗ	
ВБИ-М30-76У-1352-Л	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91У-2351-Л	НО	
ВБИ-М30-91У-2351-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$
ВБИ-М30-91У-2352-Л	НО	
ВБИ-М30-91У-2352-З	НЗ	$S_n = 15 \text{ мм}$

Корпус и способ подключения



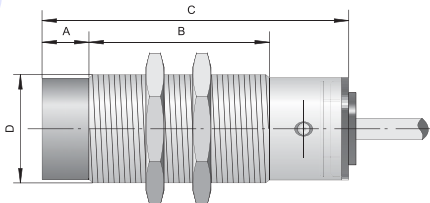
мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-М18-76К-1...	M18X1	0,5	52	97	утапленное
ВБИ-М18-86К-2...	M18X1	10	52	107	неутапленное
ВБИ-М30-76К-1...	M30X1,5	0,5	50	96	утапленное
ВБИ-М30-91К-2...	M30X1,5	13	50	108	неутапленное

Зажимы под винт провода сечением до 2,5 мм² (раздел В4).
Степень защиты – IP65.



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-М18-76С-1...	M18X1	0,5	52	89	утапленное
ВБИ-М18-86С-2...	M18X1	10	52	99	неутапленное
ВБИ-М30-76С-1...	M30X1,5	0,5	50	88	утапленное
ВБИ-М30-91С-2...	M30X1,5	13	50	101	неутапленное

Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм² со щупером для крепления защиты кабеля (раздел В4).
Степень защиты – IP67.



мм	D	A	B	C	Исполнение
ВБИ-М18-76У-1...	M18X1	0,5	52	73	утапленное
ВБИ-М18-86У-2...	M18X1	10	52	83	неутапленное
ВБИ-М30-76У-1...	M30X1,5	0,5	50	72	утапленное
ВБИ-М30-91У-2...	M30X1,5	13	50	85	неутапленное

Встроенный кабель ПВС 3 X 0,35 мм².
Длина кабеля – 2 м.
Степень защиты – IP67.

Индуктивные бесконтактные выключатели

ВБИ постоянного тока в большинстве своем имеют бистабильную защиту выхода от перегрузки по току и букву «З» в конце обозначения.

Такие бесконтактные выключатели без повреждения выдерживают короткое замыкание нагрузки, кратковременные выбросы тока и хорошо себя зарекомендовали в наиболее типичных условиях эксплуатации. Но при работе на емкостную нагрузку начальные броски тока нагрузки вызывают срабатывание защиты.

В частности, при подключения ВБИ длинным кабелем нагрузка приобретает емкостный характер. Кабель длиной 100-200 м имеет емкость более 15 нФ.

В этом случае применяются ВБИ без защиты. Они имеют такие же параметры, как соответствующие изделия с защитой, но максимальный ток нагрузки у них не ограничен защитой и равен 400 мА (ВБИ-М08 — 200мА). ВБИ без защиты выхода от перегрузки по току имеют букву «Л» в конце обозначения. Ниже приводится список изделий, выпускаемых серийно без защиты выхода от перегрузки по току. В таблицах раздела И3 «Номенклатура и параметры ВБИ» звездочкой обозначены серийные типоразмеры ВБИ, имеющие вариант исполнения без защиты.

Применение
и номенклатура ВБИ
без защиты от
перегрузки по току

ЗАО "Заводского
Низковольтного и
Высоковольтного
Оборудования"