



**ДАТЧИКИ
БЕСКОНТАКТНЫЕ
БК-А-О, БК-А-5-О**

ТУ 25.02-310841-76

**Заказы направлять:
ТОО "SHIP"**

Калевипоя, 3-64
Таллинн, 13625, Эстония
Тел. + 372 56 50 20 73
Факс + 372 632 23 64
igor@ship.ee

Назначение: Датчики бесконтактные БК-А-О, БК-А-5-О (в дальнейшем - датчики) предназначены для преобразования информации о местонахождении объекта, перемещающегося относительно чувствительного элемента преобразователя, в дискретный (бинарный) электрический сигнал; датчики выдают сигнал о том, что контролируемый объект занял или покинул положение, определённое местом установки датчиков на оборудовании.

Устройство и принцип работы: Конструктивно датчики состоят из чувствительной головки и усилителя. Головка датчика имеет паз шириной 3 мм (БК-А-О) или 5 мм (БК-А-5-О) для прохода металлической пластины. Подключение датчиков осуществляется через ламповую панель ПЛ8-2п или ПЛ8-3п, которая входит в комплект поставки датчиков. Крепление чувствительных головок датчиков на оборудовании предусмотрено двумя винтами М2. Принципиальная схема датчиков состоит из LC-генератора и транзисторного усилителя. При введении в щель чувствительной головки металлической пластины происходит уменьшение коэффициента обратной связи LC-генератора, вызывающее срыв генерации. При этом нормально замкнутый выходной транзистор усилителя открывается, чем вызывает срабатывание электромеханического реле или счетчика, подключенных в цепь коллектора выходного транзистора. Сопротивление нагрузки включаются между выходом и отрицательным полюсом источника питания. Для защиты выходного транзистора усилителя от экстратоков размыкания нагрузочного электромеханического реле, обмотка последнего должна быть зашунтирована диодом.

Основные технические характеристики:

Тип датчика	БК-А-О	БК-А-5-О
1. Ширина щели чувствительной головки, мм	3,0	5,0
2. Напряжение питания постоянного тока, В	от 10,2 до 13,2 или от 20,4 до 26,4	от 10,2 до 13,2 или от 20,4 до 26,4
3. Максимальный ток нагрузки, мА	55	55
4. Диапазон рабочих температур, °С	от - 30 до + 50	от - 30 до + 50
5. Максимальное остаточное напряжение при токе нагрузки 55 мА, В	3,5	3,5
6. Максимальная частота срабатывания не менее, Гц	определяется частотой срабатывания нагрузочного реле	определяется частотой срабатывания нагрузочного реле
7. Максимальный разброс положения точки срабатывания, мм	0,1	0,15
8. Максимальное смещение положения точки срабатывания при изменении температуры на каждые 10 °С, мм	0,3	0,4
9. Минимальные размеры воздействующего элемента (стальной пластины), мм	12 x 8 x 0,5	20 x 12 x 0,5
10. Масса не более, кг	0,045	0,045
11. Габаритные размеры, мм:	чувствительной головки 80 x 33 x 33	усилителя 28,5 x 20 x 15 80 x 33 x 33
12. Степень защиты по ГОСТ 14254-80	IP4X	IP4X
13. Группа исполнения по ГОСТ 12997-84	N3	N3