

Герконовые магниточувствительные выключатели

iKA232

iKA234

для контроля положения объектов

- Прочная конструкция
- Подключение при помощи кабеля
- Место установки по желанию пользователя
- Практически безынерционное срабатывание
- Неизнашиваемый и не требующий обслуживания
- Класс защиты корпуса: IP 65 согласно норме EN 60529/IEC 529
- Взрывозащита: I M2 EEx ia I согласно директиве 94/9/EG (ATEX)

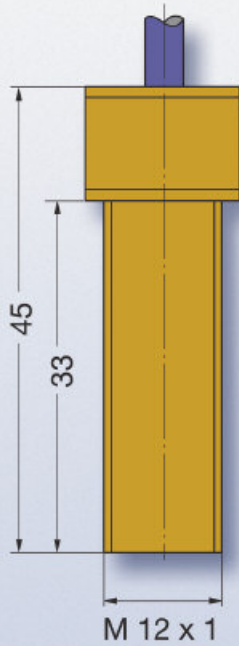


Для определения положения клапана

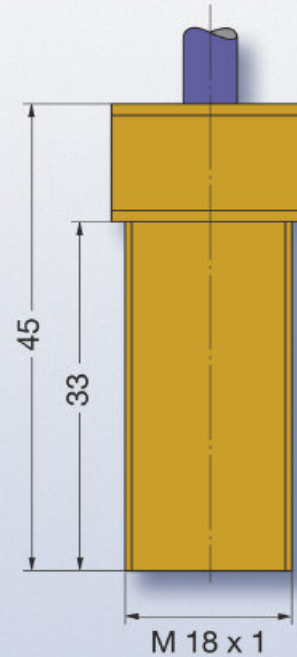


iKA232/234

Исполнение 232



Исполнение 234



| Расстояние срабатывания | Выключатель на цветном металле, магнит на чёрном металле | |
|-------------------------|--|-------|
| Постоянный магнит | M10 | M10/S |
| Контакт импульсный | 30 мм | 40 мм |

| Схемы подключения Количество герконов | Без доп. элементов, без буквенно- цифровых обозначений | Числов. харки для эл. схемы с 5 ≙ NAMUR исполнением ¹ | Буквенные обозначения для подключения с диодами | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| | | | A | D | E | G |
| 1 Один геркон | | | | | | |

Исполнения с другой схемой переключения контактов – по запросу



iKA232/234

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Магниточувствительные выключатели бесконтактного типа iKA232 и iKA234 схожи в своих исполнениях и отличаются только по своим габаритным размерам. Они выполнены на основе герконов, замыкающие или переключающие контакты которых размыкаются или замыкаются при приближении или удалении постоянного магнита.

Геркон реагирует на изменения напряженности постоянного магнитного поля и производит коммутацию электрического тока. Схема индикации обеспечивает работу индикатора при срабатывании геркона. По причине своих малых габаритных размеров для данных выключателей используются только импульсные контакты.

Герконовое реле изменяет своё состояние при входе в чувствительную зону постоянного магнита, а при выходе магнита из чувствительной зоны оно возвращается в своё исходное невозбуждённое состояние. В данном случае возможно использование одного замыкающего или переключающего контакта.

При использовании датчиков NAMUR для отслеживания во входной цепи обрыва и короткого замыкания можно подключить диоды и резисторы.

Геркон, залитый герметичным компаундом, помещён в сверхпрочный резьбовой патрон из жёлтой латуни, что обеспечивает высокую электрическую и механическую прочность. Огнеустойчивый кабель, защищённый оболочкой из компаунда, не поддаётся воздействию кислот и щелочей.

Применение

- Герконовые магниточувствительные выключатели применяются для контроля положения движущихся объектов, сигнализации достижения их конечных положений. Благодаря своим малым габаритным размерам бесконтактные выключатели iKA232 и iKA 234 можно монтировать в узких проёмах.
- В качестве одного из примеров применения выключателей iKA232 и iKA 234 можно назвать отслеживание направления подачи смеси для возведения несущих околострековых полос.
- Герконовый магниточувствительный выключатель, как и постоянный магнит, можно устанавливать на железные металлические объекты (чёрные металлы). При этом нужно помнить, что если на объект из чёрного металла был установлен выключатель, то при прохождении мимо него постоянного магнита магнитное поле станет слабее, что приведёт к уменьшению расстояния срабатывания выключателя. А в случае, если на объект из чёрного металла будет помещён постоянный магнит, магнитное поле наоборот станет сильнее.
- Максимально возможное расстояние срабатывания выключателя обеспечивается при монтаже герконового магниточувствительного выключателя на объект из цветного металла, а постоянного магнита – из чёрного металла.



iKA232/234

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|-----------------------------------|--|
| Расстояние срабатывания | в зависимости от используемого магнита (см. таблицу) |
| Вид контакта | геркон |
| Начальное состояние | одностабильный (с самовозвратом) |
| Количество контактов | 1 замыкающий или переключающий контакт |
| Дополнительные диоды и резисторы | светодиоды и резисторы |
| Электрическая цепь | искробезопасная |
| Время срабатывания (на замыкание) | ≤ 2 мс |
| Время отпускания (на размыкание) | ≤ 0,2 мс |
| Наработка на отказ | > 10 ⁹ переключений |
| Способ подключения | кабель длиной до 10 м |
| Температурный диапазон | от - 20°C до 85°C |
| Положение при монтаже | по желанию пользователя |
| Класс защиты корпуса | IP 65 согласно норме EN 60529/IEC 529 |
| Взрывозащита | I M2 EEx ia I согласно директиве 94/9/EG (ATEX) |
| Сертификат | BVS 03 ATEX E 167 |

ТИПОВОЙ КЛЮЧ И ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

| | |
|------------------------------|---|
| * K A * * * L * * * * | Дополнительные диоды и резисторы (см. таблицу на стр. 2) Без них отпадает последний знак |
| | Обозначение контакта: 7 > замыкающий 9 > переключающий |
| | Количество герконов |
| | Начальное состояние: 1 > контакт импульсный 2 > контакт без самовозврата |
| | Кабель для подключения |
| | Исполнение: 232 > резьба для ввинчивания M12x1 234 > резьба для ввинчивания M18x1 |
| | ATEX |
| | Герконовый магниточувствительный выключатель |
| | i > для искробезопасных цепей w > для невзрывоопасных зон |

ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ

iKA232L117GL=10m

- Искробезопасное исполнение (ATEX)
- Корпус с резьбой для ввинчивания M12x1
- Кабель для подключения
- Контакт импульсный
- 1 замыкающий контакт
- С двумя антипараллельными диодам
- Литой кабель длиной 10 м (L=10 m)

Возможно внесение технических изменений · Версия 02/13