



www.ktekcorp.com

ДЕСЯТИАМПЕРНЫЙ СИГНАЛИЗАТОР С ДВУМЯ ПЕРЕКИДНЫМИ КОНТАКТАМИ

МОДЕЛЬ MS-40
МОДЕЛЬ MS-40/EX

ОСОБЕННОСТИ

1. Уникальная концепция магнитной связи, позволяющей избежать прямого контакта с технологическим процессом
2. Отсутствие необходимости в обвязке труб и запорной арматуре
3. Простота в монтаже и в установке: требуется только маленькая отвертка.
4. Точка выключения регулируется бесступенчато без изменения трубной обвязки
5. Герметичный перекидной контакт (НО или НЗ)
6. Виброустойчивый
7. Малогабаритный
8. Пригоден для высокотемпературных применений
9. Спроектирован и выполнен согласно рекомендациям FM, UL, NEMA и ANSI/ISA



Модель MS-40

ОПИСАНИЕ

Сигнализатор MS-40 компании К-ТЕК представляет собой концевой выключатель с двумя перекидными контактами, управляемый магнитом. При установке сигнализатора MS-40 на уровнемер КМ-26 или внешнюю камеру, оснащенную магнитным поплавком К-ТЕК, данное устройство может использоваться для обнаружения высокого или низкого уровня в емкости. Применение в приборе магнитной развязки позволяет отказаться от использования уплотнений, диафрагм, пружин и торсионных трубок, поскольку прибор не соприкасается с технологической средой. Магнитная развязка также устраняет необходимость в соединениях и обеспечивает полную изоляцию от технологического процесса. Кроме того, для проведения технического обслуживания и эксплуатационных проверок выключателя не требуется установка изолирующих клапанов; и так как модель MS-40 полностью изолирована, прибор не нуждается в чистке.

ПРИМЕНЕНИЕ

Сигнализатор MS-40 обеспечивает прерывание электрического тока с помощью двух нормально открытых или нормально закрытых контактов. Так как конструкция выключателя содержит два перекидных контакта, один и тот же выключатель может контролировать два прибора. Допустимая нагрузка прерывания данного выключателя позволяют использовать его вместе с широким рядом устройств до тех пор, пока не превышены установленные пределы. Поскольку модель MS-40 приводится в действие магнитным полем, данное устройство может применяться в любых приложениях, где требуется обнаружение магнитного поля или магнита, движущегося рядом с выключателем. Однако основным назначением данного прибора является обнаружение прохождения магнитного поплавка в камере уровнемера КМ-26 или аналогичного, установленного на емкостях с жидкими средами. Точки срабатывания могут использоваться для запуска/остановки по аварийному уровню среды в емкости или для запуска реле стартера мотора насоса.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Сигнализатор MS-40 состоит из двух переключателей мгновенного действия, управляемых точным исполнительным механизмом. Стержневой магнит расположен внутри шпindelного узла таким образом, чтобы провоцировать вращение шпинделя, когда магнитное поле с соответствующим зарядом проходит рядом с выключателем. Магнитный поплавок производства компании К-ТЕК, проходящий мимо выключателя MS-40 вверх или вниз, вызывает изменение состояния выключателя. После прохождения поплавка, выключатель будет находиться в том же состоянии до тех пор, пока поплавок не пройдет мимо выключателя в обратном направлении. Выключение контактов производится с разрывом цепи до включения. См. рисунок 1.

МОНТАЖ

Монтировать корпус сигнализатора MS-40 настолько просто, что требуется только маленькая отвертка. Сигнализатор MS-40 крепится при помощи двух зажимов из нержавеющей стали, проходящих через монтажную прорезь в корпусе. Затем он присоединяется к камере уровнемера КМ-26 или аналогичной. Сигнализатор может быть точно позиционирован путем ослабления зажима и перемещения сигнализатора в нужное положение на камере. Дополнительные сигнализаторы могут быть установлены в любом положении и в любое время без необходимости прокладки дополнительных технологических трубопроводов или установки дополнительной запорной арматуры

СПЕЦИФИКАЦИИ

Тип выключателя:	С магнитным управлением, двухпозиционный с кулачковым приводом выключатель мгновенного действия. Два перекидных контакта.
Выключение:	Выключение с разрывом до включения
Макс. зона нечувствительности:	Около ± 0,75 дюйма хода поплавка
Характеристики контактов	Материал: серебряно-кадмиевый сплав Нагрузка по переменному току: активная, 10 А, 0,25 лс при 125 или 250 В Нагрузка по постоянному току: активная, 0,5А, 0,25 лс при 250 В Ламповая нагрузка: 3 А при 125 В перем. тока

Мин. температура техн. процесса	-60°F
Макс. Температура техн. процесса	304°F
Классификация опасных зон	Сертификация по FM и CSA

MS-40

Согласно NEMA 4X искробезопасный – Класс I, II, III, Разряд 1, Группа A-G (простое устройство, устанавливается согласно чертежам MS40-0923/NC). Параметры прибора: Vmax=100 В, Imax =750 мА, C₁=0 мФ, L₁=0 мГ.
Защита от пылевозгорания - Класс 2, Разряд 1, Группа E, F, G, Пригоден для Класса III, когда установлен согласно чертежам NEC 501-4 (a) (b).
По сертификации FM Невоспламеняющийся, если установлен по чертежу NEMA 4X (тип 4).

Также поставляются: То же, что и выше, за исключением:

MS-40/EX

Взрывобезопасный - Класс 1, Разряд 1, Группа С и D

MS-40/C

Взрывобезопасный - Класс 1, Разряд 1, Группа В, С и D

Разъемы, обеспечиваемые заказчиком: Кабелепровод с разъемом ½ дюйма FNPT и клеммный блок (по Амер. калибру проволоки –AWG от 10 до 12)

Варианты исполнения для различных установок: Для температур технологического процесса до 600°F необходимо использовать выключатель MS-40/IN или MS-40/EX/IN с изолирующей прокладкой.

Для температур технологического процесса до 800°F необходимо использовать выключатель MS-40/RD или MS-40/EX/RD с держателями крепежной штанги и прокладками для уровнемеров KM -26 или с держ. крепежн. штанги для разделительных камер с подачей жидкости ST-95.

Корпус MS-40: Нержавеющая сталь марки 316, NEMA 4X
MS-40/EX: алюминий без примеси меди, NEMA 4



Модель MS-40/EX

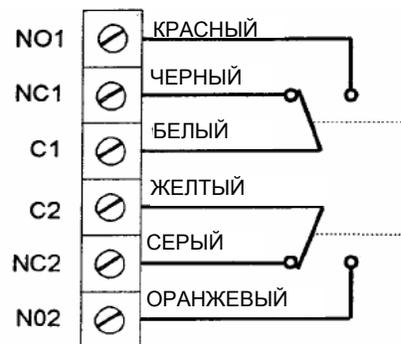


Рис. 1

Замыкание контакта показано для положения магнитного поплавка ниже выключателя

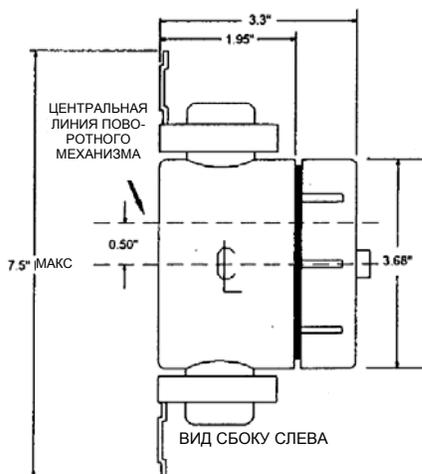


Рис. 3

Схема с размерами модели выключателя MS-40/EX для области применения Класс 1, разд. 1

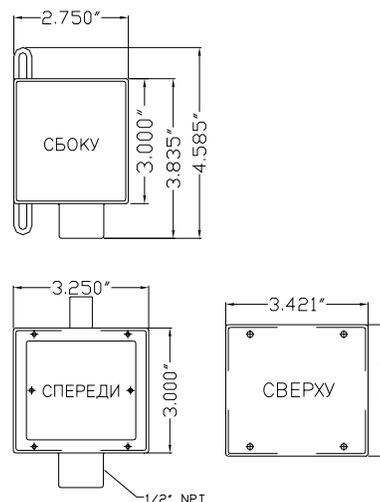


Рис. 2

Схема с размерами модели выключателя MS-40 для области применения Класс II, разд. 1

K-TEK
18321 Swamp Road
Prairieville, Louisiana 70769
USA
Telephone: (1) 225-673-6100
Fax: (1) 225-673-2525

MS40-0202-1 REV C (06-97)

K-TEK
Email: sales@ktekcorp.com
Website: www.ktekcorp.com