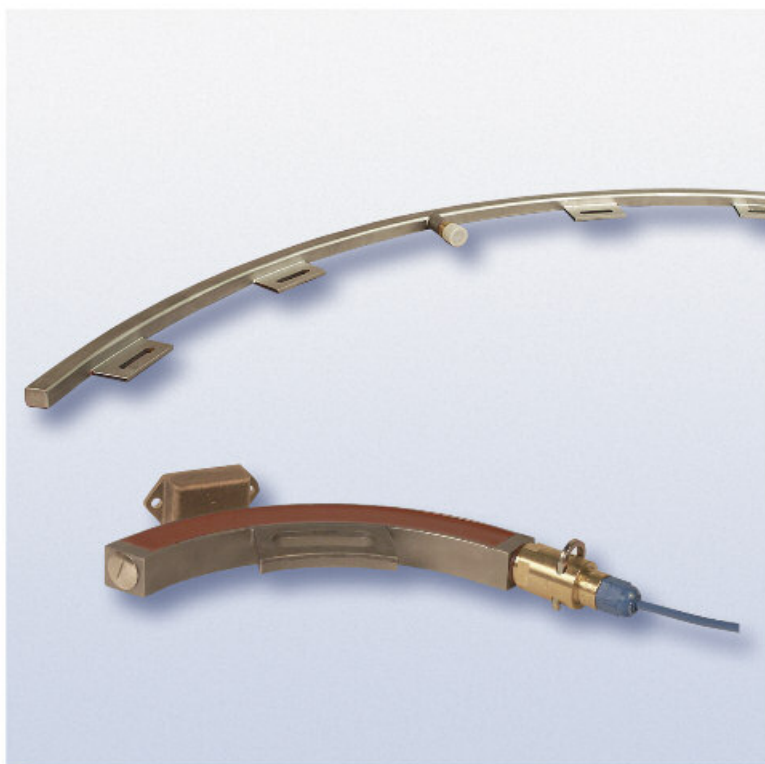




Герконовый датчик перемещения

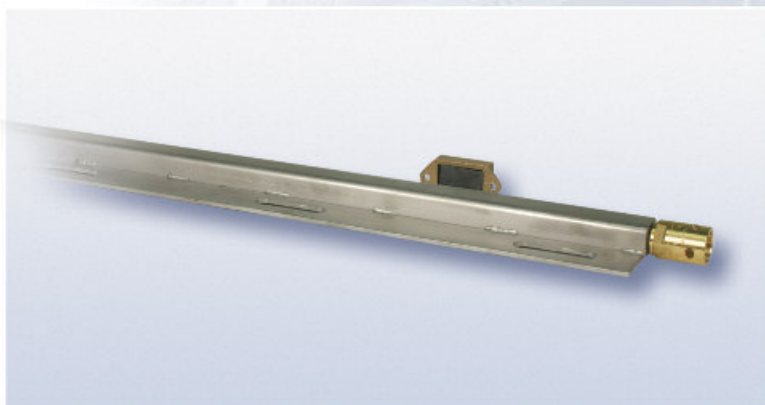
iKMA

в стальном гнущем
П-образном профиле
прямой или дугообразной формы



Датчик дугообразной формы

- Диапазон перемещения:
дугообразная форма: $r = 170 - 1000$ мм
прямая форма: макс. 2500 мм
- Любое установочное положение
- Расстояние срабатывания:
прямая форма: 2 мм или 4 мм
дугообразная форма: 4 мм
- Стойкость к внешним воздействиям
- Не требует технического обслуживания
- Класс защиты: IP 65 в соответствии с нормой EN 60529/IEC 529
- Взрывозащита: I M2 EEx ia I согласно директиве 94/9/EG (ATEX)

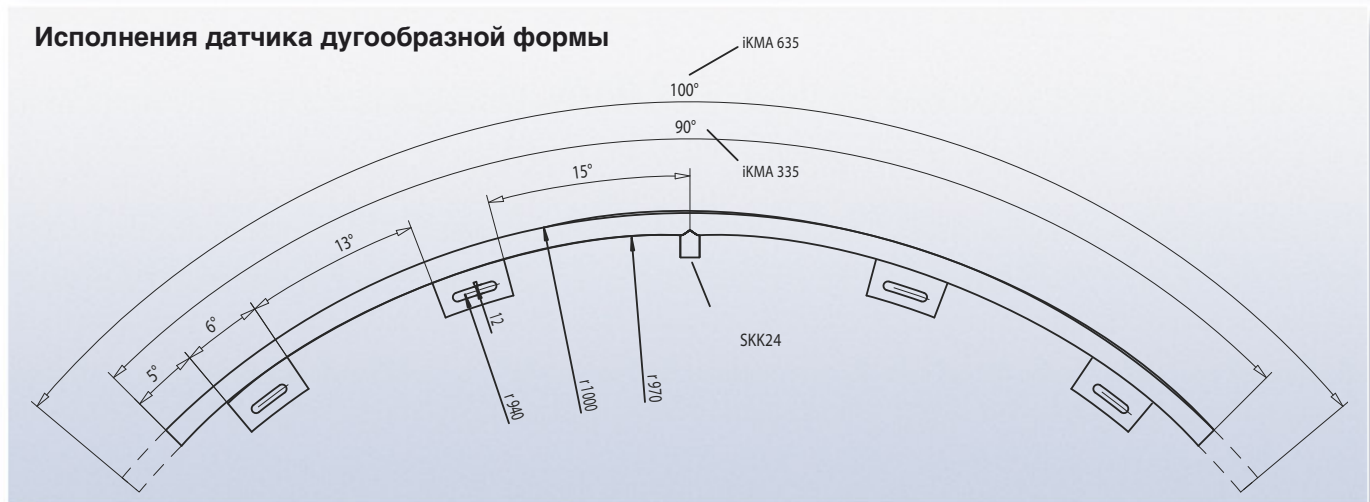
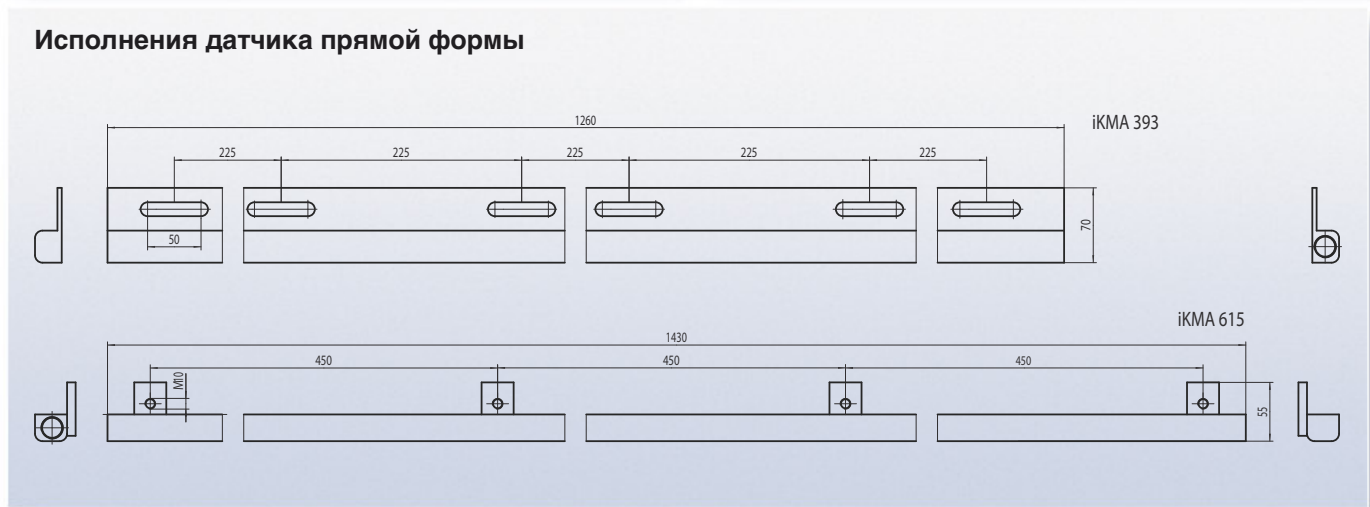
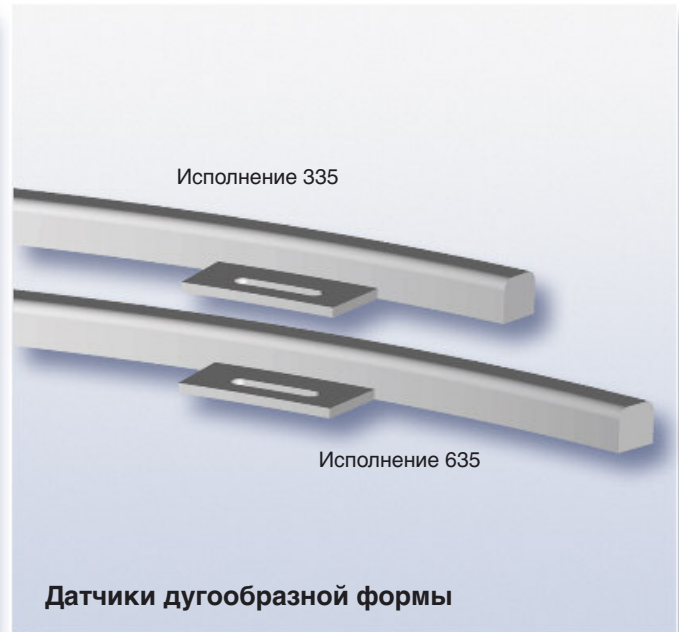
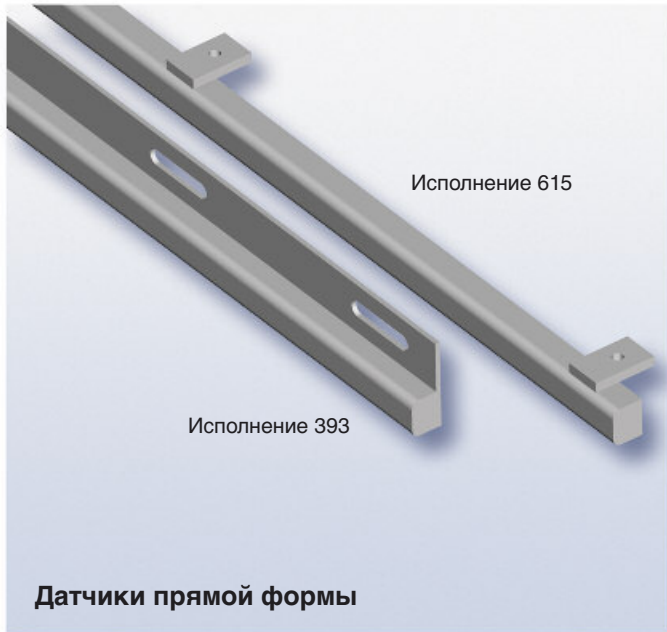


Прямая форма
Исполнение 393



iKMA

в П-образном профиле





iKMA

в П-образном профиле

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

В основе работы герконового датчика перемещения лежит бесконтактный метод срабатывания герконов в момент прохождения мимо них постоянного магнита с выдачей аналогового сигнала. По всей длине датчика его герконы располагаются близко друг к другу в один ряд. Расстояние между контактами датчика прямой формы может составлять 2 мм или 4 мм. Расстояние между контактами датчика дугообразной формы составляет 4 мм.

При прохождении постоянного магнита мимо геркона его контакты замыкаются, а измеренное сопротивление используется для расчёта положения плунжера. Аналоговые сигналы на выходе могут быть представлены в виде стандартных сигналов тока или напряжения.

Для подключения датчика к блоку обработки результатов измерений у него предусмотрен штекерный разъём под шахтный гибкий кабель SKK24.

В случае, если такой блок обработки результатов не используется, для вычисления можно использовать величину удельного сопротивления.

Герконы и резисторы датчика расположены в прочном П-образном профиле из высоколегированной стали и залиты эпоксидным компаундом, что обеспечивает ему высокую электрическую и механическую прочность.

В большинстве случаев данные герконовые датчики измерения перемещения работают совместно с постоянным магнитом серии M10. В отдельных случаях могут использоваться магниты серий M8 или M9.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Наряду с монтажом в новое оборудование датчики подходят для дооснащения уже существующих установок.
- К примеру, они используются для контроля траектории движения исполнительного органа проходческого комбайна избирательного действия. Для измерения перемещения исполнительного органа в вертикальной плоскости в гидродомкрат устанавливается датчик типа 263 (см. проспект iKMA 263), а для измерения перемещения в горизонтальной плоскости используется датчик дугообразной формы.
- Радиус датчика перемещения дугообразной формы в серийном исполнении - 1000 мм, угол его кругового диапазона - 90° или 100°. Длина датчика прямой формы в серийном исполнении составляет макс. 2500 мм. Другая длина – по запросу.



iKMA

в П-образном профиле

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измеряемая длина датчика	дугообразной формы	длина дуги – в соответствии со спецификацией заказчика, радиус кругового диапазона - 170 – 1000 мм
	прямой формы	100 – 2500 мм (другие длины и размеры – по запросу)
Расстояние между контактами датчика	дугообразной формы	4 мм
	прямой формы	2 мм или 4 мм
Положение при монтаже	по усмотрению	
Воспроизводимость	± 0,2 мм	
Входное напряжение	V _{ном.} 12 В постоянного тока, V _{макс.} 13,5 В постоянного тока	
Выходной аналоговый сигнал	0,5 В – 4,5 В; 1,0 В – 10,0 В; 2,0 В – 10,0 В; 4,0 мА – 20,0 мА (другие значения – по запросу) Без блока обработки результатов измерений*	
Диапазон рабочих температур	-20 °C – 60 °C	
Подключение	через штекерный разъём SSK24	
Класс защиты	IP 65 согласно норме EN 60529/IEC 529	
Взрывозащита	I M2 EEx ia I согласно директиве 94/9/EG	
Сертификат №	BVS 03 ATEX E 320	

* При отсутствии блока обработки результатов измерений для вычисления можно использовать сопротивление

ТИПОВОЙ КЛЮЧ И ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА

iKMA *** *167 * ****_**** / **** r = **** *** °	Угол кругового диапазона
	Радиус, мм
	Исполнение штекерного разъёма: SSK24
	Диапазон выходного сигнала
	Аналоговый сигнал: ZU > напряжение ZI > ток 9 > без блока обработки результатов измерений*
	Способ подключения: S > штекерный разъём
	Исполнение 335 > П-образный профиль дугообразной формы 90° 635 > П-образный профиль дугообразной формы 100°
	Искробезопасный датчик перемещения по ATEX

*Вычисления на основе удельного сопротивления

iKMA *** *167 * ****_**** / **** *	Срабатывание/ Расстояние между контактами: 2 > 2 мм 4 > 4 мм
	Ход плунжера, мм
	Диапазон выходного сигнала
	Аналоговый сигнал: ZU > напряжение ZI > ток 9 > без блока обработки результатов измерений*
	Способ подключения: S > штекерный разъём
	Исполнение 393 > П-образный профиль прямой формы 615 > П-образный профиль прямой формы
	Искробезопасный датчик перемещения по ATEX

* Вычисления на основе удельного сопротивления

ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ

iKMA335S167ZI4,0-20,0/SKK24 r=1000 90°	<ul style="list-style-type: none"> ■ Искробезопасный датчик перемещения по ATEX ■ П-образный профиль дугообразной формы 90° ■ Подключение через штекерный разъём 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выходной токовый сигнал в диапазоне 4,0 – 20,0 мА ■ Штекерный разъём SSK24 ■ Радиус 1000 мм
iKMA393S167ZI4,0-20,0/11002	<ul style="list-style-type: none"> ■ Искробезопасный датчик перемещения по ATEX ■ П-образный профиль прямой формы ■ Подключение через штекерный разъём 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выходной токовый сигнал в диапазоне 4,0 – 20,0 мА ■ Ход плунжера 1100 мм ■ Расстояние между контактами 2 мм

Возможно внесение технических изменений · Версия 07/13