



#### Основные характеристики

- Абсолютное измерение положения и скорости
- Ход от 50 до 4000 мм
- Большой выбор разъемов и электрических соединений
- Стержневой, ниппельный, шестиугольный фланец AISI 316
- Рабочая температура:  $-30^{\circ}\dots+75^{\circ}\text{C}$
- Устойчивость к вибрациям (DIN IEC68T2/6 12g)
- Питание  $24\text{Vdc} \pm 20\%$
- Защита IP67

Бесконтактный датчик линейного положения по магнито-стрикционной технологии с аналоговым интерфейсом доступен в различных типах выходных сигналов по напряжению или току, обеспечивая простой монтаж и легкую адаптацию в рабочие системы. Отсутствие электрического контакта на курсоре исключает износ и обеспечивает почти неограниченный срок службы. Механическая структура IK4 предлагает улучшенные свойства для использования внутри цилиндра, включая серию модели на несколько разъемов, свободное вращение головки разъема, и замена внутренней электроники без снятия датчика.

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

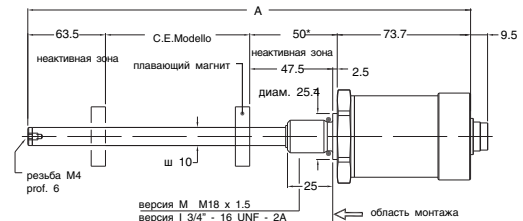
Модель	от 50 до 4000 мм
Тип измерения	линейное положение
Время отклика	1 ms (в зависимости от длины)
Удар по DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - один удар
Вибрация DIN IEC68T2-6	12g / 10...2000Hz
Скорость смещения	$\leq 10 \text{ m/s}$
Максю ускорение	$\leq 100 \text{ m/s}^2$
Разрешение	идеальное
Курсор	плавающий магнит
Рабочая температура	$-30\dots+75^{\circ}\text{C}$
Температура хранения	$-40\dots+100^{\circ}\text{C}$
Коэффициент температур	$\leq 0,01\% \text{ F.S./}^{\circ}\text{C}$
Защита	IP67
Рабочее давление	350 bar (пиково 500 bar)

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

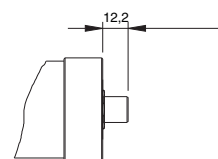
Выходной сигнал напряжение (сторона разъема)	ток	$0\dots+10 \text{ Vdc}$ о $+10\dots0 \text{ Vdc}$
	ток	$4\dots20 \text{ mA}$ о $20\dots4 \text{ mA}$
	ток	$0\dots20 \text{ mA}$ о $20\dots0 \text{ mA}$
Номинальное питание		$24 \text{ Vdc} \pm 20\%$
Макс. пульсация мощности		1 Vpp
Макс. вход	напряжение	45 mA typical
	ток	70 mA typical
Нагрузка на выходе	напряжение	$\leq 5\text{K}\Omega\text{m}$
	ток	$\leq 500 \text{ Ohm}$
Электрическая изоляция		500 V (dc питание/земля)
Защита от обратной полярности		есть
Защита от перенапряжения		есть

#### МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

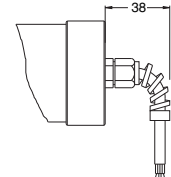
Версия IK4A B



версия IK4A-A



версия IK4A-F/R



версия IK4-A-A



версия IK4-A-B



версия IK4-A-F/R

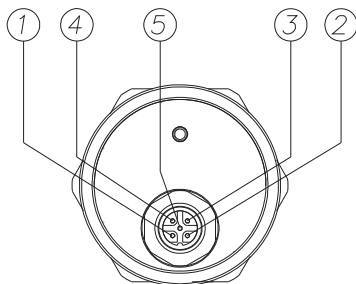


## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

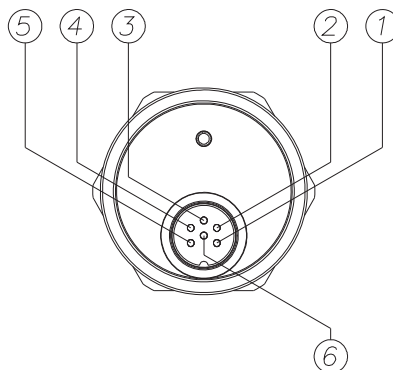
Модель		50	100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
Электр.ход (E.S.)	mm	<b>Модель</b>																											
Независ.линейность	± %F.S.	Типовая 0,02 (Макс. 0,04)																											
Макс. размеры (A)	mm	<b>Модель + 187.20</b>																											
Повторяемость	mm	< 0,01																											
Гистерезис	mm	< 0,01																											
Время выборки	ms	1 для хода от 0 до 1200mm; 2 для хода от 1200 до 2400mm; 4 для хода от > 2400mm																											

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

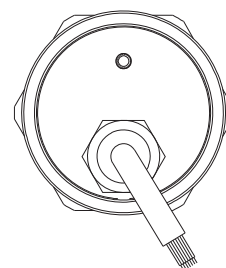
Выход **IK4-A-A**



Выход **IK4-A-B**

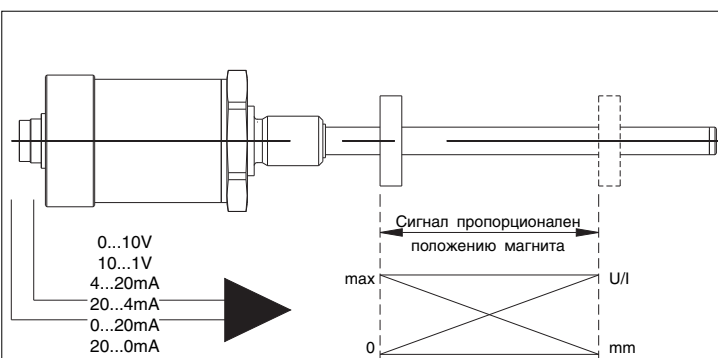


Выход **IK4-A-F/R**



Функция	Разъемы		Кабели	Кабели, опция
	IK4-A-A	IK4-A-B	IK4A-F/R	CABLE1_/CABLE2_
	5 pin M12	6 pin M16	стандартно	смонтированный 5 pin для IK4A-A
<b>Выход 1 (положение)</b> 0...10V 4...20mA 0...20mA	1	1	серый	коричневый
<b>Выход заземления 1 (0V)</b>	2	2	розовый	белый
<b>Выход 2 (инверсное положение)</b> 10...0V 20...4mA 20...0mA	3	3	желтый	синий
<b>Выход заземления 2 (0V)</b>	2	4	зеленый	белый
<b>Питание +</b>	5	5	коричневый	серый
<b>Заземление питания</b>	4	6	белый	черный
<b>п.с. (свободный)</b>	-	-	-	-
<b>п.с. (свободный)</b>	-	-	-	-

## АНАЛОГОВЫЙ ВЫХОД

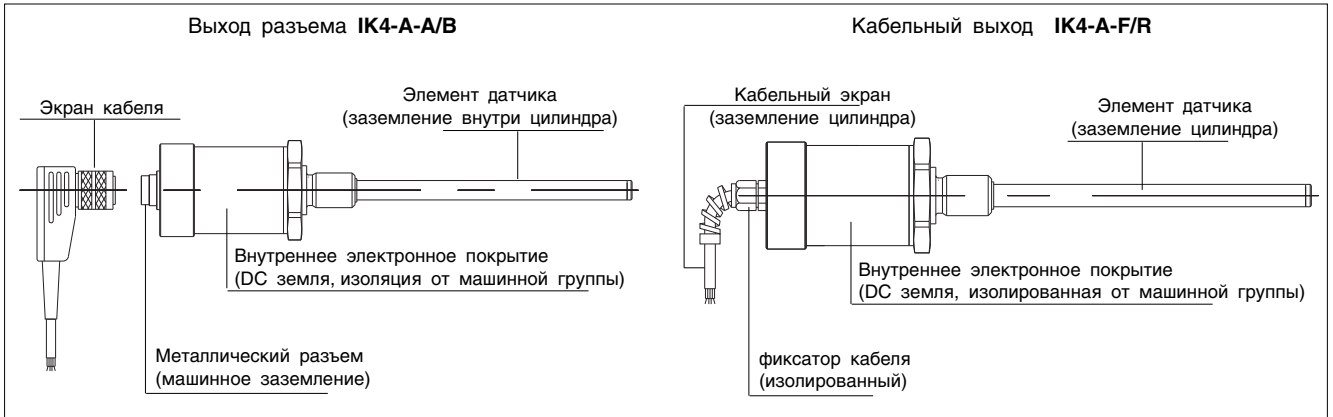


Бесконтактный датчик IK4A серии поставляется с аналоговым выходом по напряжению (0...10Vdc) или току (4...20mA или 0...20mA).

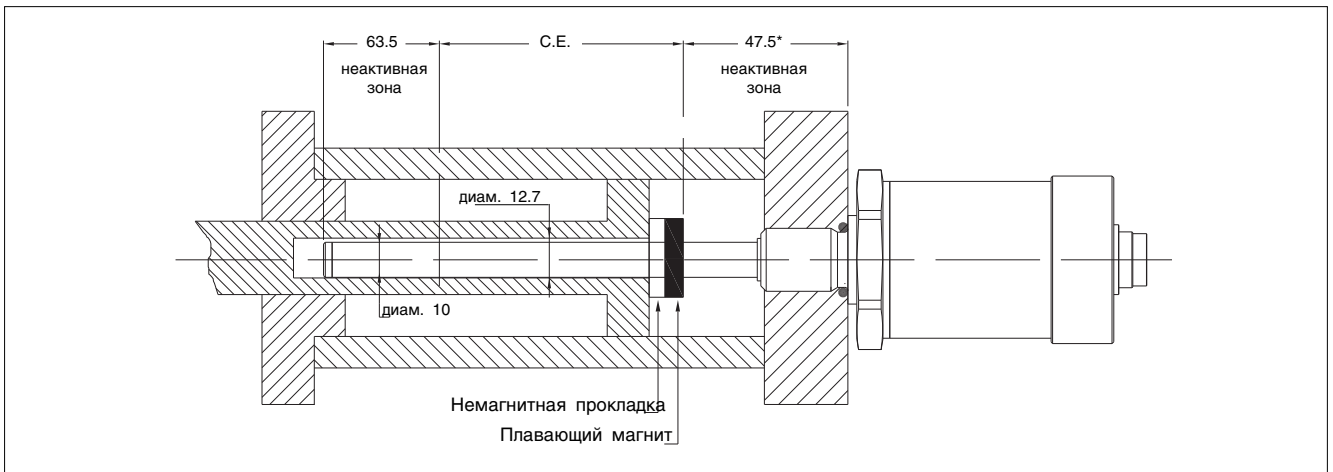
Все выходы обратного действия (10...0Vdc; 20...4mA; 20...0mA).

Выходы прямые, не требуют отображения сигнала, если подключены напрямую к контроллеру либо измерительному инструменту.

## ЗАЗЕМЛЕНИЕ IK4



## КРЕПЕЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА



## КОД ЗАКАЗА

**Положение датчика**

IK4A 1

Аналоговый выход **A**

**Выходной разъем**

M12 5 pin разъем	<b>A</b>
6 pin DIN 45322 разъем	<b>B</b>
PVC 7 pin 7x0,25 кабельный выход	<b>F</b>
PUR 7 poli 7x0,14 гибкий кабельный выход	<b>R</b>

**МОДЕЛЬ**

**Выход**

0...10, 10...0 Vcc	<b>A</b>
4...20, 20...4 mA	<b>E</b>
0...20, 20...0 mA	<b>G</b>
<b>другие типы по запросу</b>	

**Длины кабеля**

Выход F/R	Код
1mt	<b>00</b>
2mt	<b>02</b>
3mt	<b>03</b>
4mt	<b>04</b>
5mt	<b>05</b>
10mt	<b>10</b>
15mt	<b>15</b>
Выход A/B/C	<b>00</b>

**Резьба**

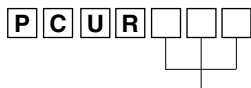
M 18x1.5 (стандарт)	<b>M</b>
3/4" - 16UNF	<b>I</b>

► **Входит в стандартную поставку**  
 - IK датчик  
 - Уплотнительное кольцо 15.4 x 2.1 резьба M18 x 1.5 код: **GUA064**  
 - Кольцо 16.36 x 2.21 резьба 3/4" -16 UNF код: **GUA065**

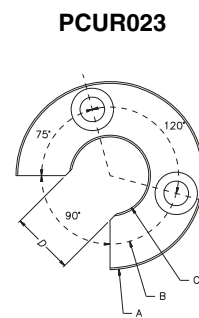
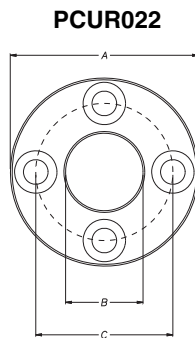
► **Магнитные курсоры заказываются отдельно**  
 Механические и/или электрические характеристики, отличные от стандартных, по запросу.

Пример: **IK4-A-B-0400-A-1 0000XXXXS00M0XX**  
 Тип датчика IK4, аналоговый выход, B разъем, модель 400mm, 0...10Vdc выход, резьба M18x1,5

## ПЛАВАЮЩИЙ КУРСОР



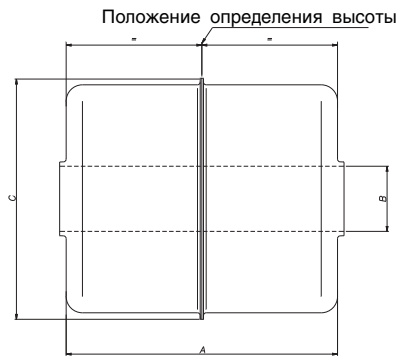
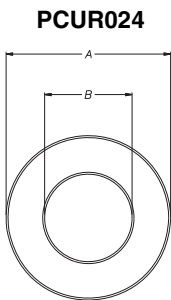
Курсоры	
Диаметр 32.8	<b>022</b>
Диаметр 32.8 с 90° шлицей	<b>023</b>
Диаметр 25.4	<b>024</b>
Плавающий для жидкостей, отверстие диам. 12	<b>026</b>
Плавающий для жидкостей, отверстие диам. 15	<b>027</b>



PCUR022 поставляется с: PCUR023 поставляется с:

8 латунных гаек М4                      4 латунных гайки М4  
 8 латунных шайб D4                    4 латунных шайбы D4  
 4 латунных винта М4х25                2 латунных винта М4х25

Размеры	A	B	C	Толщина
PCUR022	32.8	13.5	23.9	7.9
PCUR023				
PCUR024	25.4	13.5	-	



Модель		PCUR026	PCUR027
Длина А	mm	52.4	
Диам. В (отверс)	mm	12	15
Диаметр С	mm	42	
Материал		AISI 316	

Заметка: PCUR026 и PCUR027 поставляются с набором PKIT036 для курсоров дл жидкостей.

## ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ

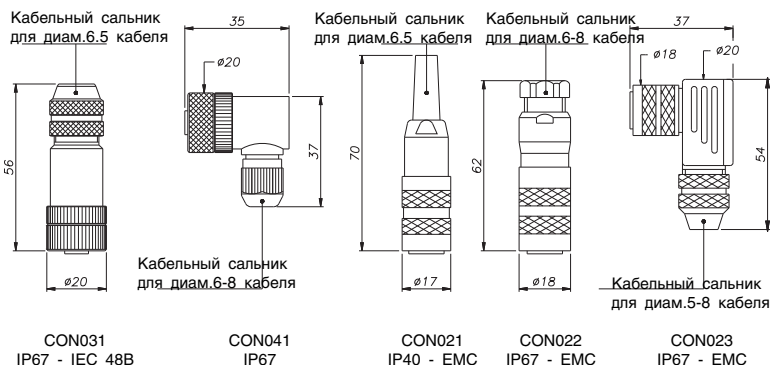
Для ИК4-А-А разъема с М12 резьбой

Код: **CON031** 5 pin  
**CON041** 5 pin

Для ИК4-А-В/У разъема с М16 резьбой

Код: **CON021** 6 pin  
**CON022** 6 pin  
**CON023** 6 pin

Длина разъема: 10mm



## КАБЕЛИ С РАЗЪЕМОМ ОПЦИОНАЛЬНО

Для ИК4-А-А кабель с разъемом (прямой или 90°), М12 резьба

Длина "L"		Код	
		Прямой	Под 90°
2	mt	<b>CAV011</b>	<b>CAV021</b>
5	mt	<b>CAV012</b>	<b>CAV022</b>
10	mt	<b>CAV013</b>	<b>CAV023</b>
15	mt	<b>CAV015</b>	<b>CAV024</b>

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (заказ отдельно)

Немагнитная прокладка для монтажа PCUR022 курсора

Датчики выполняются в соответствии с:  
 - директивой 2004/108/CE по ЭМС совместимости  
 - RoHS 2002/95/CE директивой

Требования по электромонтажу и сертификаты соответствия см. по адресу: [www.gefran.com](http://www.gefran.com)

GEFRAN spa оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного извещения.

**GEFRAN**

GEFRAN spa  
 via Sebina, 74, 25050 PROVAGLIO D'ISEO (BS) - ITALIA  
 ph. 0309888.1 - fax. 0309839063, <http://www.gefran.com>

**LINE DRIVE**

ООО Лайндрайв - официальный дистрибьютор по СНГ  
 Тел / факс +7 (495) 9567008  
 Internet: <http://www.linedrive.ru>, E-mail: [info@linedrive.ru](mailto:info@linedrive.ru)

DTS\_IK4A\_05 2010\_RUS