



Основные характеристики

- Абсолютное измерение положения и скорости
- Интерфейс CANopen DS-301 V4.01 с профилем устройства DS-406 V2.0
- Ход от 50 до 4000 mm
- Большой выбор разъемов для электрического соединения
- Разрешение положения вплоть до 2μm
- Разрешение скорости вплоть до 0,01mm/sec
- Стержневой, ниппельный и шестигранный фланец AISI 316
- Рабочая температура: -30°...+75°C
- Устойчивость к вибрациям (DIN IEC68T2/6 12g)

Датчик IK4 CANopen имеет микропроцессор для проведения измерения и диагностики датчика. Работа с CAN шиной обеспечивает быструю и безопасную передачу данных. Использование CANopen DS-301 протокола и профиль устройства DS-406 обеспечивают быструю и легкую интеграцию датчика в АСУ.

IK4 линейка имеет механическую структуру с улучшенными свойствами для использования внутри цилиндров, включая модули на несколько разъемов, свободное вращение соединительной головы, смену внутренней электроники без снятия датчика.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

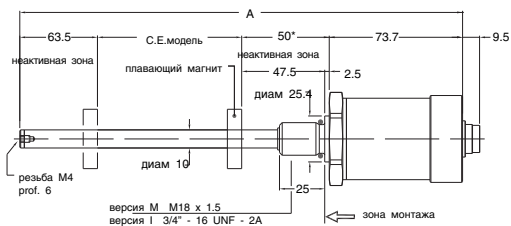
Модель	от 50 до 4000 mm
Тип измерения	лин. положение и скорость
Время выборки считывания положения	1 ms (зависит от длины)
Удар DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - один удар
Вибрация DIN IEC68T2-6	12g / 10...2000Hz
Скорость смещения	≤ 10 m/s
Макс. ускорение	≤ 100 m/s ²
Разрешение	5 μm (2 μm по запросу)
Курсор	плавающий
Рабочая температура	-30...+75°C
Температура хранения	-40...+100°C
Температурный коэфф.	≤ 0,01% F.S./°C
Защита	IP67
Рабочее давление	350 bar (пиково 500 bar)

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

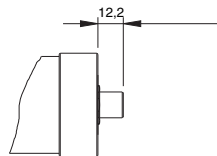
Выходной сигнал (со стороны разъема)	Дискретное соединение CAN bus
Номинальное питание	24 Vdc ± 20%
Макс. пульсации мощности	1 Vpp
Максимальный вход	100 mA tipico
Электрическая изоляция	500 V (dc питание/земля)
Защита от обратной полярности	есть
Защита от перенапряжения	есть

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

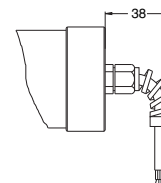
Версия IK4-C-B/X



Версия IK4-C-A/Y



Версия IK4-C-F



Версия IK4-C-A



Версия IK4-C-B



Версия IK4-C-F



Версия IK4-C-Y



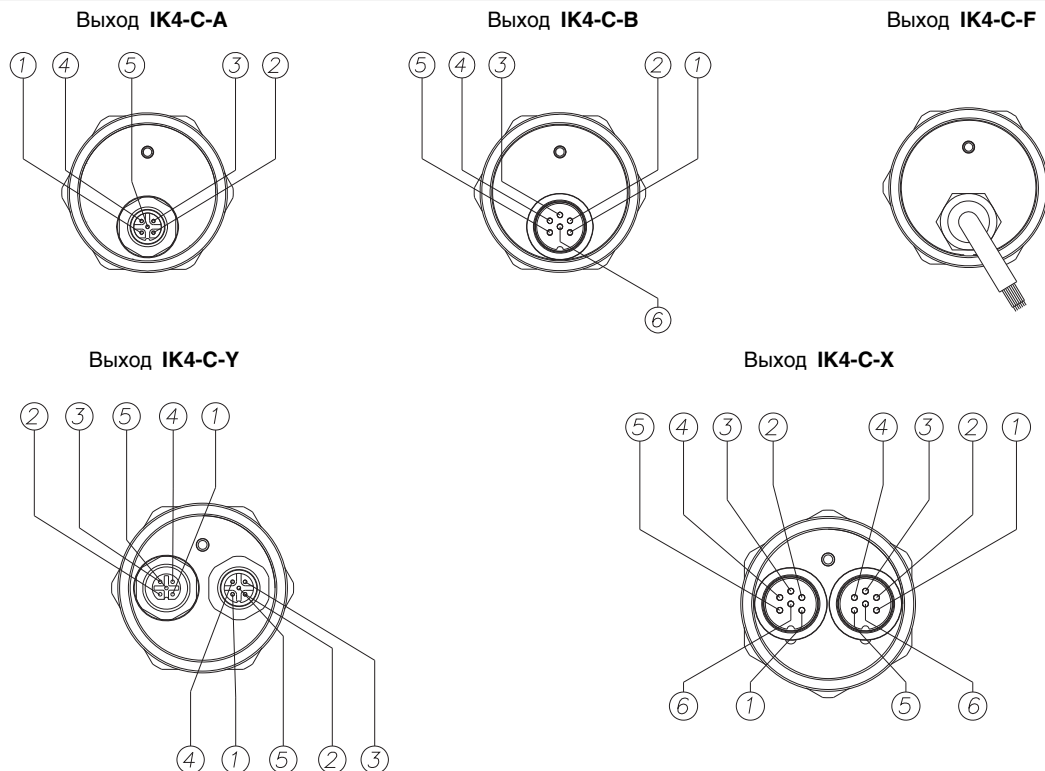
Версия IK4-C-X



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

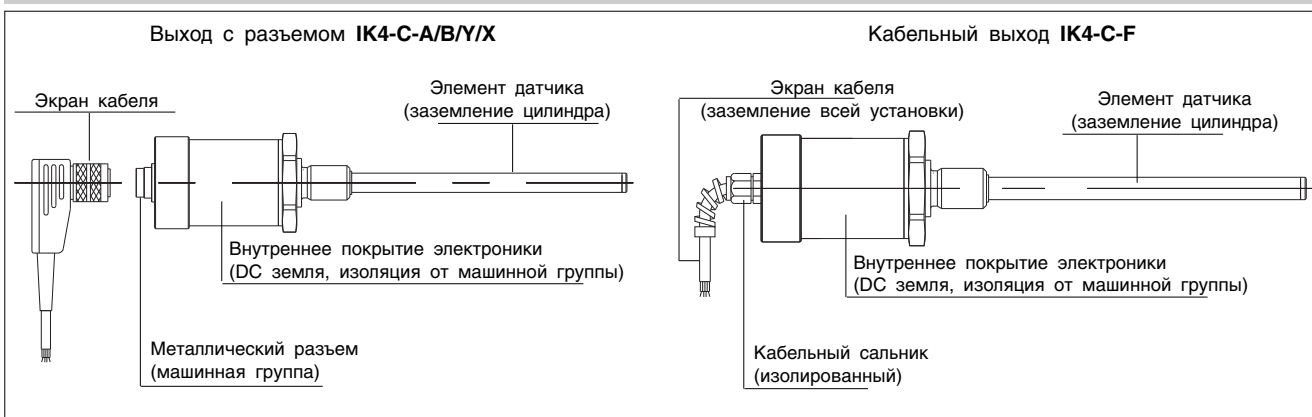
Модель		50	100	130	150	200	225	300	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000
Электрич. ход (E.S.)	mm	Модель																											
Независ. линейность	± %F.S.	типовая 0,02 (макс. 0,04)																											
Макс. размеры (A)	mm	Модель +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

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

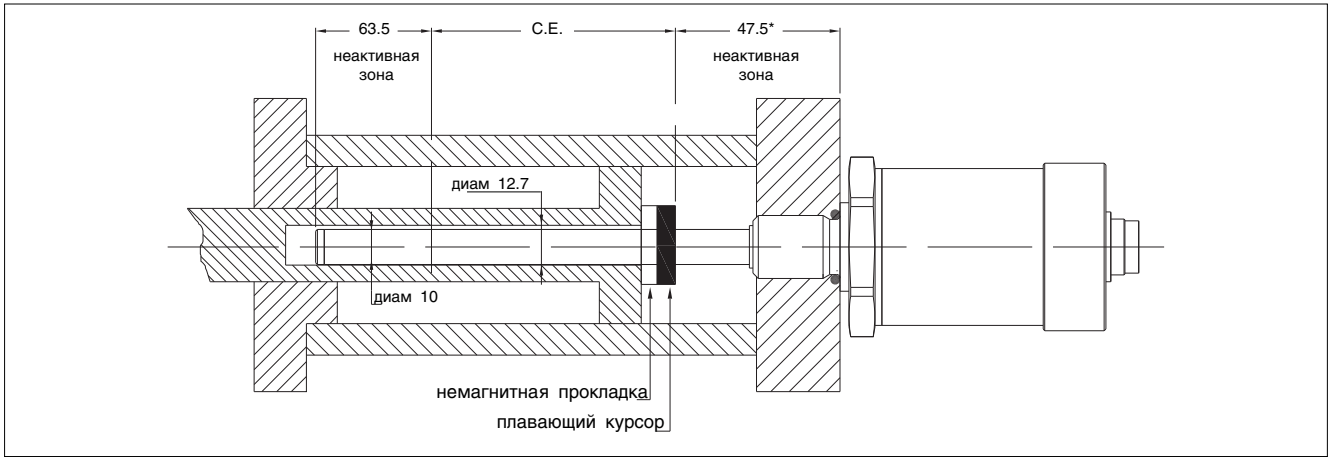


Функции	Разъемы						CAVO
	IK4-C-A	IK4-C-B	IK4-C-Y		IK4-C-X		IK4-C-F
	5 pin M12	6 в M16	Двойной разъем 5 pin M12 (мама + папа)		Двойной разъем 6 pin M16 (мама + папа)		Стандартный кабель 4 pin
		папа	мама	папа 1	папа 2		
CAN L	5	1	5	5	1	1	синий
CAN H	4	2	4	4	2	2	белый
CAN GND (п.с.)	1	3	1	1	3	3	-
п.с. (свободный)	-	4	-	-	4	4	-
Питание +	2	5	2	2	5	5	красный
Земля питания	3	6	3	3	6	6	черный

ЗАЗЕМЛЕНИЕ IK4



МОНТАЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА



КОД ЗАКАЗА

Датчик положения

I K 4 C

CANopen интерфейс

C

Выходной разъем

M12 5 pin разъем
6 pin DIN 45322 разъем

A

B

M12 5 pin двойной разъем

Y

DIN 45322 6 pin двойной разъем

X

PVC 4 pin 7 x 0.25 кабель

F

МОДЕЛЬ

Тип

(см. таблицу 1)

Скорость передачи данных

(см. таблицу 2)

Таблица 1

Тип	Кол-во	PD01	PD02	PD03	PD04
A	1	положение скорость Cams	нет данных	нет данных	нет данных
B	2	положение 1 Speed 1 Cams 1	положение 2 Speed 2 Cams 2	нет данных	нет данных

Положение = 4 Byte все - Скорость = 2 Byte все - Cams = 1 Byte все

Таблица 2 - скорость передачи данных

1 = 1 Mbaud	4 = 250 kBaud	7 = 50 kBaud
2 = 800 kBaud	5 = 125 kBaud	8 = 20 kBaud
3 = 500 kBaud	6 = 100 kBaud	9 = 10kBaud

Скорость передачи данных как функция относительно длины кабеля

Длина кабеля	Baud диапазон (KBaud)	Длина кабеля	Baud диапазон (KBaud)
< 25 m	1000	< 500 m	125
< 50 m	800	< 1000 m	100
< 100m	500	< 1250 m	50
< 250 m	250	< 2500 m	20 / 10

Протокол данных Can Open

SOF	Экспертиза	Контроль	Поле данных	CRC	ACK	EOF	Interframe Space
1	11	1	6	0 - 8 Bytes	15	1 1 1	7
							≥ 3 Bits

0 0 0 0 X X X X

Разрешение

0.002 mm	1
0.005 mm (standard)	2
0.010 mm	3
0.020 mm	4
0.040 mm	5

Длины кабеля

Выход F	
1mt	00
2mt	02
3mt	03
4mt	04
5mt	05
10mt	10
15mt	15
Выход A/B/C	00

Резьба

M 18x1.5 (стандарт)	M
3/4" - 16UNF	I

Сопротивление на концах по интерфейсу

Без сопротивления	0
Сопротивление 120 Ohm	1

Включено в поставку

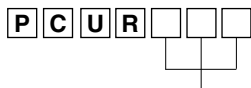
- Датчик серии IK
- Уплотнительное кольцо 15.4 x 2.1 резьба M18 x 1.5 код: GUA064
- Кольцо 16.36 x 2.21 резьба 3/4" -16 UNF код: GUA065

Магнитные курсоры заказываются отдельно

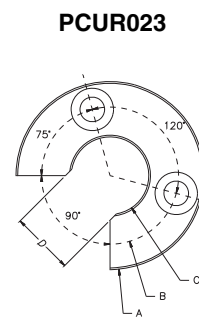
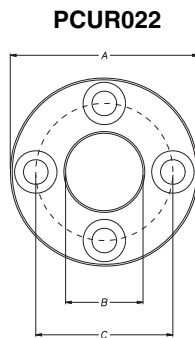
Пример: IK4-C-B-0400-A-3 0000-2-XXXX-00-M-0-XX
Датчик модели IK4, CANopen выход, разъем 6 pin, длина 400mm, один курсор, скорость передачи данных 500KBaud, резьба M18x1.5

Механические и/или электрические характеристики, отличные от стандартных, выполняются по запросу.

ПЛАВАЮЩИЙ КУРСОР



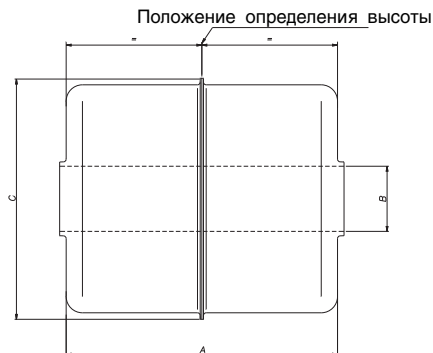
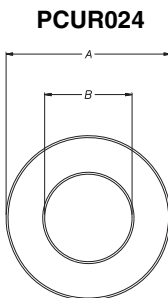
Курсоры	
Диаметр 32.8	022
Диаметр 32.8 с 90° шлицей	023
Диаметр 25.4	024
Плавающий курсор для жидкостей с отверстием диаметром 12	026
Плавающий курсор для жидкостей с отверстием диаметром 15	027



PCUR022 поставляется с: **PCUR023** поставляется с:

8 латунных гаек М4 4 латунные гайки М4
 8 латунных шайб D4 4 латунные 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 (отверст.)	mm	12	15
Диаметр С	mm	42	
Материал		AISI 316	

Заметка: PCUR026 и PCUR027 поставляются с набором PKIT036 с курсорами для жидких сред.

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ

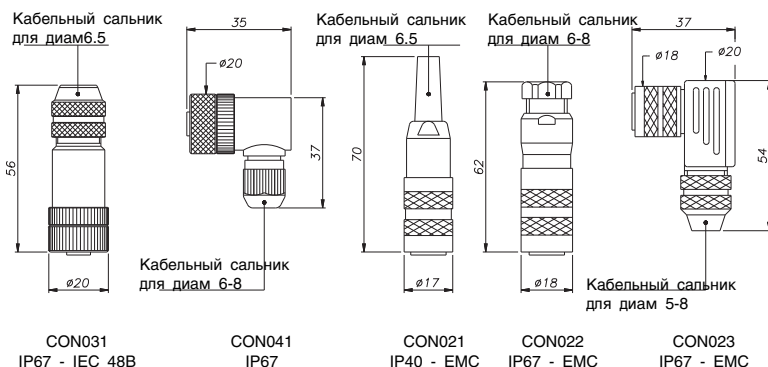
Для **IK4-C-A** разъема М12 с резьбой

Код: **CON031** 5 pin
CON041 5 pin

Для **IK4-C-B/Y** разъема М16 с резьбой

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

Длина разъема: 10mm



ОПЦИОНАЛЬНЫЙ КАБЕЛЬНЫЙ ВЫХОД

Для **IK4-C-A**, cable кабель с разъемом (прямой или под 90°) с М12 резьбой

Длина "L"		Код	
		прямой	под 90°
2	mt	CAV011	CAV021
5	mt	CAV012	CAV022
10	mt	CAV013	CAV023
15	mt	CAV015	CAV024

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Немагнитная прокладка для крепежа PCUR022 курсора

Датчики выполняются в соответствии с:

- директивой 2004/108/CE по ЭМС
- директивой RoHS 2002/95/CE

Требования по электромонтажу и сертификаты соответствия на сайте: 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

DTS_IK4C_05-2010_RUS