



Бесконтактный датчик линейного перемещения с магнитострикционной технологией HYPERWAVE. Аналоговый интерфейс, доступный с различными диапазонами выходного напряжения или тока, гарантирует более простую установку и более легкую адаптацию к существующим системам. Крышка корпуса со съемной кольцевой гайкой для замены всей электроники и чувствительного элемента.

Основные характеристики

- Оптимизированная механическая структура
- Ходы от 50 до 4000 мм
- Широкий выбор разъемов для электрического подключения
- Шток, ниппель, шестигранный фланец AISI 316
- Питание 10 ... 32 Vdc
- Устойчивость к вибрации (DIN IEC68T2 / 6 15g)
- Защита IP67
- Рабочая температура: -30 °... + 90 °C
- Синхронный последовательный интерфейс напрямую к контроллерам
- Разрешение выходных данных от 0,5 до 40 мкм
- Формат данных: двоичный или код Грея; инкрементный / декрементный
- ЭМС 2014/30 / EU
- Соответствует директиве RoHS 2011/65 / EU

Отсутствие электрического контакта на курсоре исключает износ и гарантирует практически неограниченный срок службы.
Высокая точность измерения с учетом нелинейности, повторяемости и гистерезиса.

Высокая устойчивость к вибрациям, механическим ударам для использования в сложных промышленных условиях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Модель	от 50 до 4000 mm
Принцип измерения	перемещение
Время выборки считывания положения (типичное)	1 ms
Тест на удар DIN IEC68T2-27	100g - 11ms - один удар
Вибрации DIN IEC68T2-6	15g / 10...2000Hz
Скорость перемещения	≤ 10 m/s
Максимальное ускорение	≤ 100 m/s ² перемещение
Разрешение выходных данных	0.5.....40µm
Курсор (см. заметки)	плавающий магнит
Рабочая температура	-30...+90°C
Температура хранения	-40...+100°C
Термокоэффициент	20ppm F.S./°C
Защита	IP67
Рабочее давление	350 bar (пиково макс. 500 bar)

Заметка: в версиях с несколькими курсорами курсоры должны работать в одинаковых условиях расстояния и температуры.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

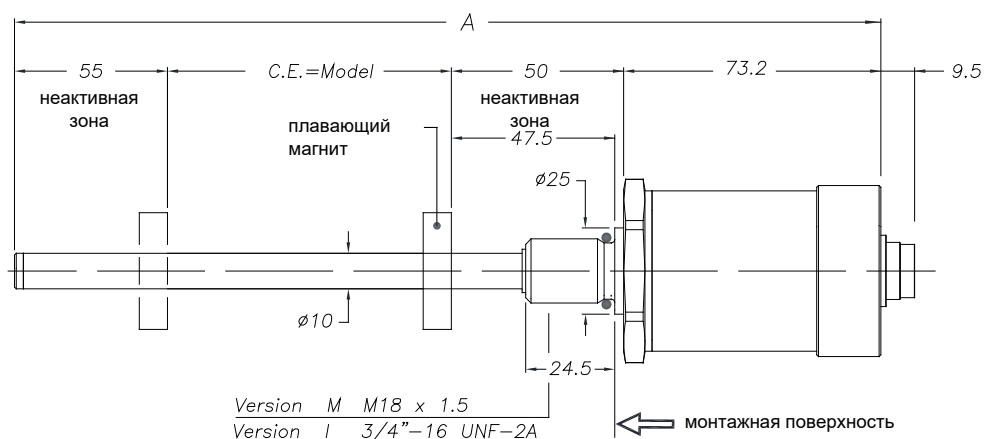
Выходной сигнал	SSI; двоичный/код Грея; инкрементный/ декрементный
Длина данных	24 - 25 bit
Номинальное питание	10... 32 Vdc
Макс. пульсация мощности	1Vpp
Максимальный вход	50mA
Выходная нагрузка	RS422/485 стандартно
Электрическая изоляция	500 V (*) BC питание / заземление)
Защита от обратной полярности	есть
Защита от перенапряжения	есть
Самовосст.внутр.предохранитель	есть
(*) включая 50V 2J ограничитель напряжения	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ / МЕХАНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

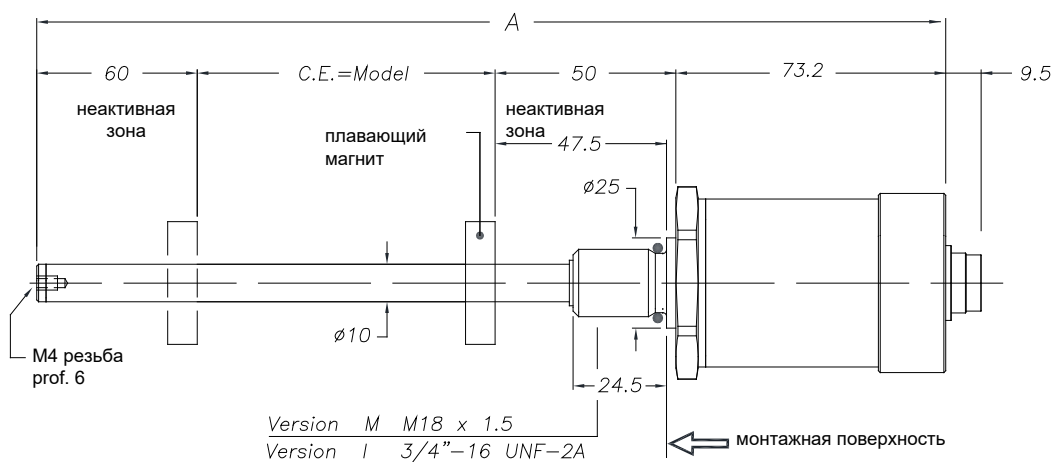
Модель		50	75	100	130	150	175	200	225	250	300	350	360	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1100	1200	1250	1300	1400	1500	
																					1750	2000	2250	2500	2750	3000	3250	3500	3750	4000			
Электрич. ход (E.S)	mm	Модель																															
Независимая линейность	± %F.S.	≤ ± 0,02 %FS (min ± 0,060mm)																															
Макс. размеры (A)	mm	< 1250 mm = Модель + 178.2mm ; ≥ 1250mm = Модель +183.2mm																															
Повторяемость	mm	< 0,01 (ограничена разрешением выходного значения)																															
Гистерезис		< ± 0,005% FS (min 0,010 mm)																															
Время выборки	ms	1 (для хода от1000) 2 (для хода от 1100 до 2000) 4 (для хода >2000)																															

МЕХАНИЧЕСКИЕ РАЗМЕРЫ

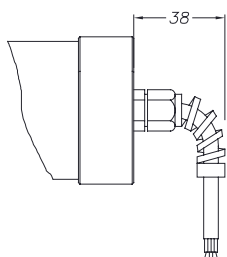
Ходы от 50 до 1000 mm



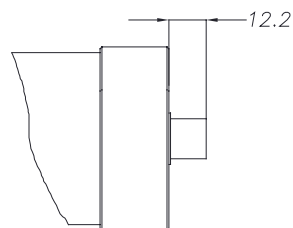
Ходы от 1100 до 4000 mm



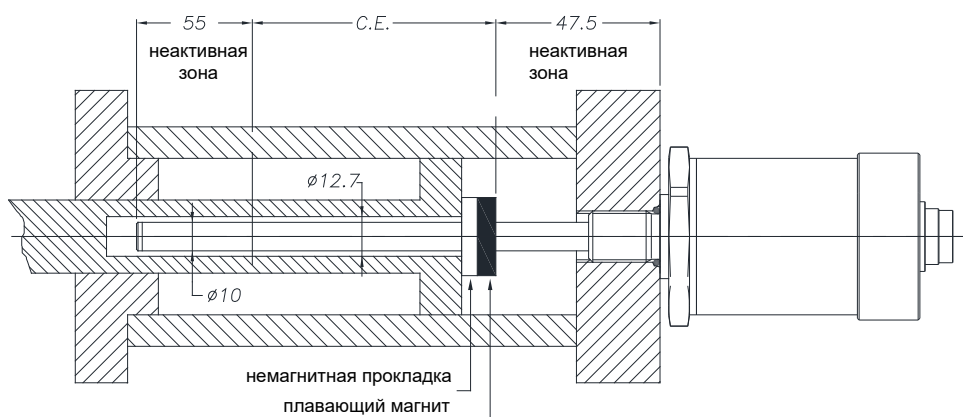
WRA-S-F/R с кабелем



WRA-S-B/D с разъемом

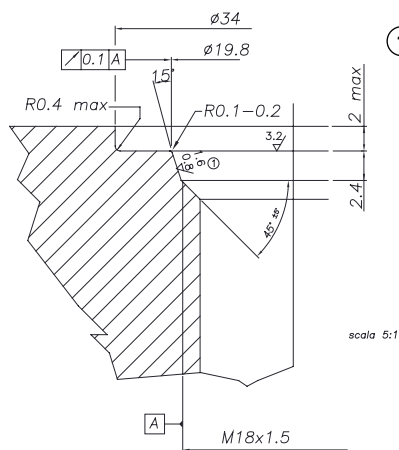


МОНТАЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА



* для хода до 1000 mm (включительно) – более 1000 mm, неактивная зона становится 60 мм, потому что наконечник содержит резьбовое отверстие M4

МОНТАЖ ВНУТРИ ЦИЛИНДРА

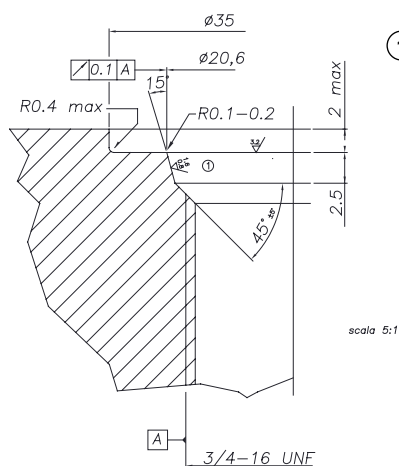
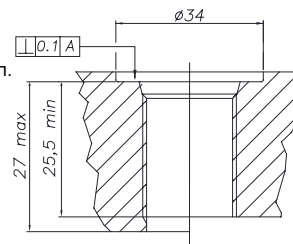


1 РЕЗЬБА M18x1,5

Уплотнительная поверхность не должна иметь царапин, продольных или спиральных
Ro 1,6 мкм для уплотнения с непulsирующим давл.
Ro 0,8 мкм для уплотнения с pulsирующим давл.

Рекомендуемое уплотнительное кольцо:

PARKER 6-349 15,4x2,1
Материал Viton 90° Shore-A
Замена PARKER N552-90

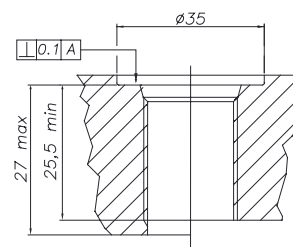


1 РЕЗЬБА 3/4 "-16UNF

Уплотнительная поверхность не должна иметь царапин, продольных или спиральных
Ro 1,6 мкм для уплотнения с непulsирующим давл.
Ro 0,8 мкм для уплотнения с pulsирующим давл.

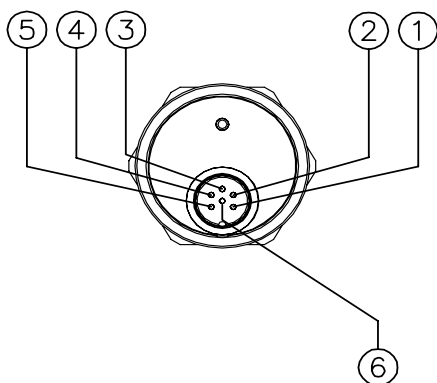
Рекомендуемое уплотнительное кольцо:

PARKER 3-908 16,36x2,21
Материал Viton 90° Shore-A
Замена PARKER N552-90

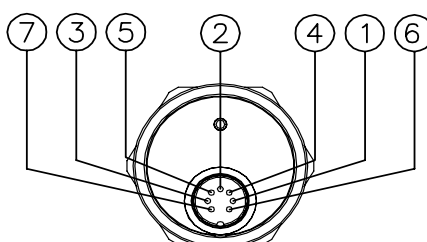


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

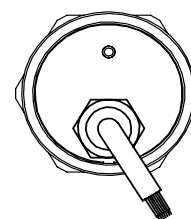
Выход WRA-S-B



Выход WRA-S-D

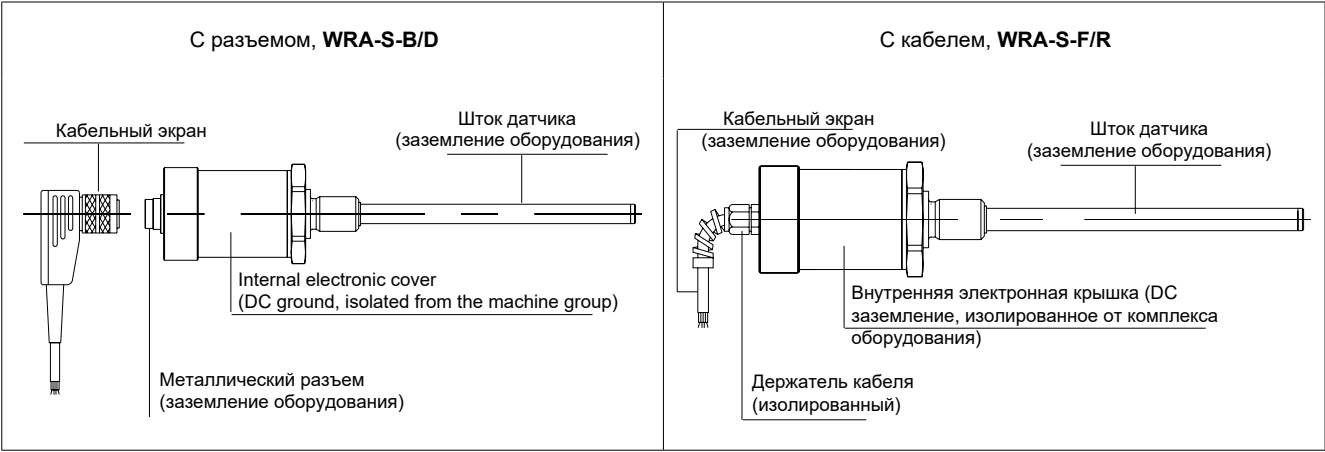


Выход WRA-S-F/R



Функция	WRA-S-B	WRA-S-D	WRA-S-F	WRA-S-R
	6-pin M16	7-pin M16	ПВХ кабель	PUR кабель
Данные -	1	1	оранжевый	розовый
Данные +	2	2	оранжевый / белый	синий
Время +	3	3	зеленый / белый	серый
Время -	4	4	зеленый	желтый
Питание +	5	5	синий / белый	зеленый
Заземление питания	6	6	синий	коричневый
п.с.	-	7	-	-
п.с.	-	-	-	-

ЗАЗЕМЛЕНИЕ WRA-S



КОД ЗАКАЗА

Датчик перемещения **W R A S**

SSI выход	S
-----------	----------

Соединение	
DIN45322 6-pin разъем	B
DIN45322 7-pin разъем	D
<i>Available on request</i>	
Кабель ПВХ	F
Кабель PUR, гибкий	R

Модель	
---------------	--

Выход	
Двоичный код	B
Код Грея	G

Длина данных	
24 bit	3
D25 bit	4
21+1 bit (FM357)	5

0 0 0 0 **X X X** **0 X X**

Разрешение данных	
0.002 mm	0
0.005 mm (стандарт)	1
0.010 mm	2
0.020 mm	3
0.040 mm	4
0.001 mm	5
0.0005 mm	6

Ориентация шкалы	
Возрастающая (стандарт)	1
Убывающая	2
Возрастающая (выход с частотой обновления дискретизации 4 KHz)	4

Резьба	
M18x1,5 (стандарт)	M
3/4" 16UNF	I

Выходы	
Выход B	00
F/R выходы, длина кабеля	
1 m (стандарт)	00
2 m	02
3 m	03
4 m	04
5 m	05
10 m	10
15 m	15

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

► **Включено в поставку**

- Датчик серии WR
- 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: WRA-S-B-0400-B-3 000011XXX00M0XX

Датчик WRA, SSI выход, разъем B, ход 400mm, резьба M18x1,5, двоичный код данных на выходе, длина данных 24 bit, системное разрешение 0.005mm, возрастающая ориентация шкалы.

ПЛАВАЮЩИЙ КУРСОР



Курсоры

Диаметр 32.8	095
Диаметр 32.8 с 90° шлицей	096
Диаметр 25.4	097
Для жидкостей с диаметром отверстия 12	098

PCUR095 поставляется с:

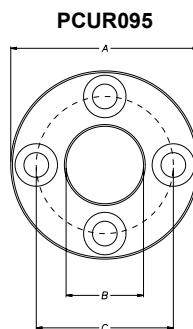
8 латунных гаек M4
8 латунных шайб D4
4 латунных винта M4x25

PCUR096 поставляется с:

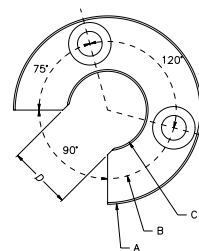
4 латунных гаек M4
4 латунных шайб D4
2 латунных винта M4x25

Размеры	A	B	C	D	Толщина
PCUR095	32.8	13.5	23.9	-	7.9
PCUR096				11	
PCUR097	25.4	13.5		-	

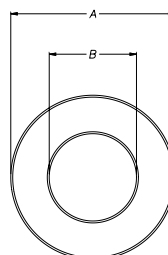
Модель		PCUR098
Длина A	mm	52.4
Диаметр B (отверстие)	mm	12
Диаметр C	mm	44
Материал		AISI 316



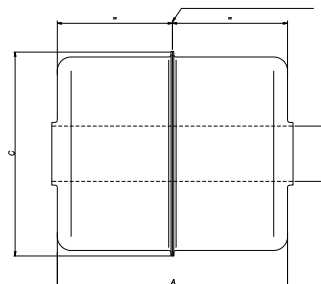
PCUR096



PCUR097



Определение положения по высоте



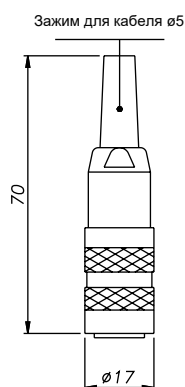
Заметка: PCUR098 поставляется с набором **PKIT036** под плавающие курсоры для жидкостей.

ОПЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ

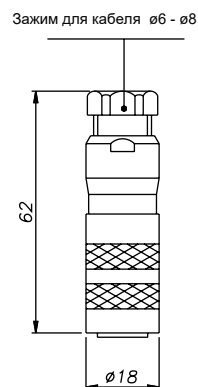
Для **WRA-S-B** разъем с резьбой M16

Коды: **CON021** 6-pin
CON022 6-pin
CON023 6-pin

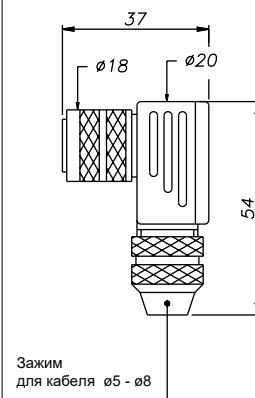
Длина извлечения разъема: 10mm



CON021
IP40 - EMC



CON022
IP67 - EMC



CON023
IP67 - EMC

Заметка:

Степень защиты IP, указанная в этом документе, обычно применяется к надлежащему ответному разъему.

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"

Сертифицированный дистрибьютор в России и ЕАЭС

Телефон/факс: +74959567008

Internet: <https://linedrive.ru>

E-mail: info@linedrive.ru

DTS_WRA-S_02-2019_RUS